

XFileV5 V2.1.x

für CATIA® V5

Benutzerhandbuch

Text version 14-Jan-09 10:54 AM



Navigation im PDF-Handbuch – Hinweise

- Nutzen Sie zur Kapitel-Suche auch die Karteikarte „Lesezeichen“ im ACROBAT-READER-Fenster.
- Verwandelt sich der Mauszeiger in diese Darstellung , können Sie per Mausklick einer Verknüpfung folgen. Die Rückkehr zur Ausgangstextstelle ist mit dem Schalter (in Navigationsleiste) möglich.

Hinweissymbole im Handbuch

Im Handbuch werden folgende Symbole verwendet, die die Orientierung im Text erleichtern sollen:

Warndreieck



Das Warndreieck weist auf *kritische Umstände* hin, die Sie unbedingt beachten sollten, um schwerwiegende Probleme in der Arbeit zu vermeiden.

Tipp-Symbol



Die Glühlampe steht bei einem *Tipp*, der Ihnen Erfahrungen aus der Praxis zur Erleichterung Ihrer Arbeit vermittelt.

Hinweis-Symbol



Das Hand-Symbol steht bei *Hinweisen*, die Sie beachten sollten, um problemlos arbeiten zu können.

Info-Symbol



Das Info-Zeichen steht bei einer *Information*, die Ihnen Erklärungen zu einem Sachverhalt erläutert.

Arbeitsschritte-Symbol



Das Arbeitsschritte-Symbol weist auf eine *Schritt-für-Schritt-Arbeitsanleitung* hin.

TRANSCAT PLM im Internet: http://www.transcat-plm.com/

XFILEV5 im Internet: http://www.transcat-plm.com/xfilev5

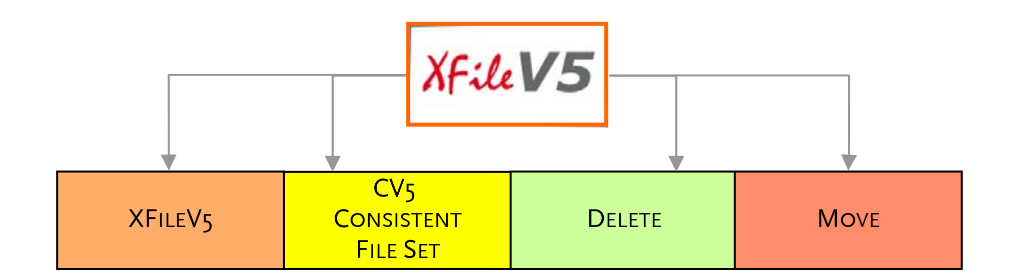
TRANSCAT PLM-Hotline: Telefon: +49 721 970 43 35
E-Mail: xfilev5@transcat-plm.com

Inhaltsverzeichnis

* * *

1. Was ist XFileV5 ?

XFileV5 ist ein Programmpack aus vier Programmen, die die Arbeit mit Catia V5-Dokumenten erleichtern. Er umfasst vier von einander unabhängige Module:
XFileV5 selbst, CV5 Consistent File Set, Delete und Move. Die einzelnen Module werden im Folgenden beschrieben.



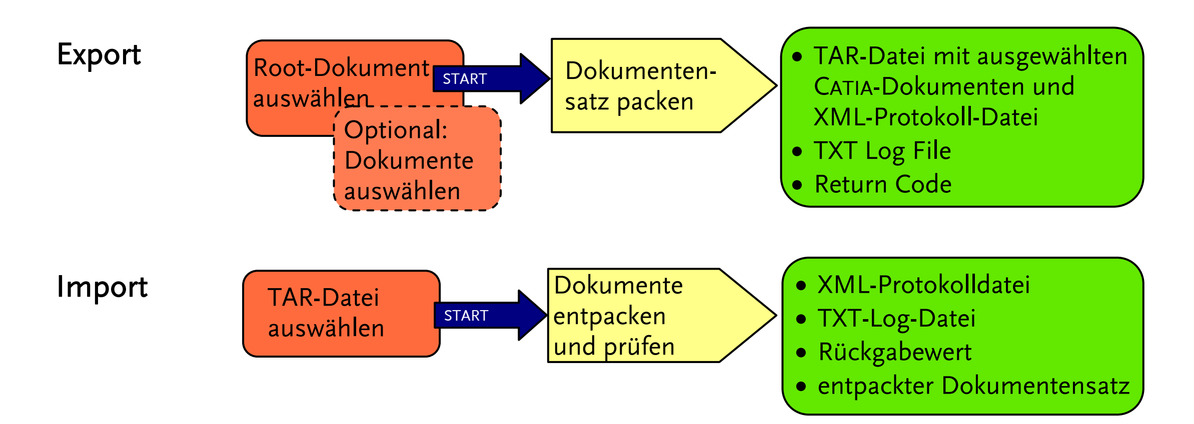
- XFileV5 ist ein Werkzeug zur Erleichterung des Austauschs von Catia V5-Dokumenten sowohl auf der Absender- wie auch auf der Empfängerseite:
  • Auf der Absenderseite ermittelt das Programm auf der Grundlage eines vorzugebenden *Root*-Dokuments, welche Dokumente mit dieser *Root* verknüpft sind und packt alle verknüpften Dateien in eine Containerdatei.
  • Auf der Empfängerseite entpackt das Programm die Containerdatei und überprüft die Vollständigkeit der Catia V5-Dokumentensätze.
  Die wichtigsten Merkmale und Vorteile von XFileV5 werden beschrieben im Abschnitt 2. XFileV5 im Detail, beginnend auf Seite 7.

- CV5 Consistent File Set ist ein Werkzeug zur Überprüfung von Verzeichnissen:
  – Es überprüft sämtliche Dateien eines vorzugebenden Verzeichnisses, um zu ermitteln, ob der Dokumentensatz konsistent ist,
  – und erstellt abschließend ein oder zwei Protokolldateien im XML-Format sowie eine `txt`-Log-Datei und gibt einen Rückgabewert aus.
  Die detaillierte Beschreibung finden Sie in Kapitel 3. CV5 Consistent File Set im Detail ab Seite 46.

- DELETE ist ein Werkzeug, das ein übersichtliches Arbeiten beim Löschen von strukturierten CATIA V5- und CATIA V4-Dokumenten sichert:
  – DELETE überprüft, welche verknüpften Dokumente zu einem aktuell geöffneten CATIA-Dokument bzw. zu den ausgewählten Komponenten gehören,
  – DELETE löscht vollständig:
    ▶ das geöffnete CATIA-Dokument und die mit ihm verknüpften Dokumente,
    ▶ bei CATProducts: die ausgewählten Dokumente innerhalb des geöffneten Dokuments und die mit diesen verknüpften Dokumente
  – Doppelt verwendete Dokumente (d. h. Dokumente, die von anderen Dokumenten referenziert werden) werden vom Löschen ausgenommen.
  – DELETE erstellt abschließend eine Protokolldatei (Log-Datei im `txt`-Format).
  Die detaillierte Beschreibung finden Sie in Kapitel 4 DELETE *im Detail* ab Seite 55.

- MOVE ist ein Werkzeug zum sicheren Verschieben von CATIA V5- und CATIA V4-Dokumenten in ein anderes Verzeichnis:
  – MOVE überprüft, welche verknüpften Dokumente zu einem ausgewählten CATIA-Dokument gehören.
  – MOVE verschiebt nach der CATIA-*SendTo-Methode* den kompletten Dokumentensatz einschließlich aller verknüpften Dokumente in ein vom Anwender ausgewähltes Verzeichnis, wobei bestimmte Dokumente vom Löschen ausgenommen werden können und
  – erstellt abschließend eine Protokolldatei (`txt`-Log-Datei).
  Die detaillierte Beschreibung finden Sie in Kapitel 5 MOVE *im Detail* ab Seite 61.

2. XFILEV5 im Detail



- Export

Der Absender wählt ein *Root*-Dokument eines CATIA-Dokumentensatzes aus, der zum Versenden vorbereitet werden soll. Für dieses *Root*-Dokument werden alle verknüpften Dateien ermittelt – sowohl die vorhandenen wie auch die fehlenden. Der Absender kann in einem Dateibaum-Dialogfenster den Umfang und die Struktur des Dateisatzes überprüfen:

– Welche Dateien enthält der Dateisatz?

– Welche Hierarchie liegt vor?

– Welche Dateien fehlen?

Außerdem kann der Absender festlegen, welche Dateien nicht versendet werden sollen, so dass keine Dateien unnötigerweise übertragen werden.
Nachdem die Einstellungen vorgenommen wurden, wird mit dem Drücken auf den „Start"-Schalter das Packen des ausgewählten Dokumentensatzes in Gang gebracht und eine Containerdatei angelegt, die außer den Dokumenten selbst auch eine XML-Datei mit Informationen zum Dokumentensatz enthält.

- Import

Beim Import wird die Containerdatei ausgepackt, die Vollständigkeit des CATIA V5-Dokumentensatzes geprüft (ob er den Angaben der XML-Datei entspricht) und werden die Verknüpfungen an das Zielverzeichnis angepasst.

Mit dem interaktiven Import können sowohl XFILEV5-Container wie auch fremde Container importiert werden. Bei Fremdcontainern muss zuerst eine Analyse vorgenommen werden.

- Informationen zum Dokumentensatz:

Die XML-Informationsdatei enthält Angaben, die für den Datenaustausch erforderlich sind: die Namen aller Dokumente – die der versendeten wie auch die der nicht versendeten sowie die der fehlenden –, Typ der Dateien, Namen der Verzeichnisse usw.

- Packen und Entpacken:

Um zu gewährleisten, dass den Empfänger ein vollständiger und konsistenter Dateisatz erreicht, werden die Dokumente vor dem Versenden in eine Containerdatei verpackt. Um Inkompatibilitäten von Packprogrammen zu vermeiden, wird GNU PACKER mit XFILEV5 mitgeliefert, so dass alle XFILEV5-Nutzer mit einem einheitlichen Packprogramm arbeiten.

- Vermeidung von Verknüpfungsproblemen:

Es wird die Speichermethode *„Senden an“ (Send To)* von CATIA verwendet, um die Verknüpfungsinformation an das aktuelle Verzeichnis anzupassen. Für das Verpacken ist die *„Senden an“*-Methode fakultativ, für das Entpacken ist sie obligatorisch.

• XFileV5-Sprachunterstützung

XFILEV5 wird mit deutscher und englischer Oberfläche geliefert. Die Sprache, in der XFILEV5 geöffnet wird, hängt von der CATIA-Spracheinstellung ab. Ist eine andere Sprache als Deutsch oder Englisch eingestellt, wird XFILEV5 in Englisch geöffnet.

2.1 Betriebsarten von XFILEV5

Zur Arbeit mit XFILEV5 stehen drei verschiedene Betriebsarten zur Verfügung. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Betriebsarten.

Die einzelnen Betriebsarten werden in den folgenden Kapiteln ausführlich beschrieben.

Betriebsart		
Starten	Verwendungszweck und allgemeine Beschreibung	Detail-beschreibung
• Interaktiver Modus		
CATIA-Ikone zum Starten von CATIA mit XFILEV5-Umgebung →	Export oder Import von CATIA- Dokumentensätzen und anderen verknüpften Dokumenten – innerhalb von CATIA V5	Siehe Kap. 2.1.1 Interaktiver Modus auf Seite 10.
• CATIA-unabhängiger Modus		
XFILEV5-Desktop-Ikone	Export oder Import von CATIA- Dokumentensätzen und anderen verknüpften Dokumenten – außerhalb von CATIA V5	Siehe Kap. 2.1.2 CATIA-unabhängiger Modus auf Seite 13
• Stapelverarbeitung *(Batch-Modus)*		
von der Befehlszeile	Export oder Import von CATIA- Dokumentensätzen und anderen verknüpften Dokumenten – von der Befehlszeile Der *Batch*-Modus ermöglicht die Integration von Datenaustauschoperationen in automatische Verarbeitungsanwendungen sowie die Verarbeitung mehrerer aufeinanderfolgender Datenaustauschaufgaben.	Siehe Kap. 2.1.3 Batch Mode auf Seite 31.

2.1.1 Interaktiver Modus

Im interaktiven Modus wird XFILEV5 aus einer interaktiven CATIA V5-Sitzung gestartet und über eine grafische Benutzeroberfläche gesteuert.

2.1.1.1 Export

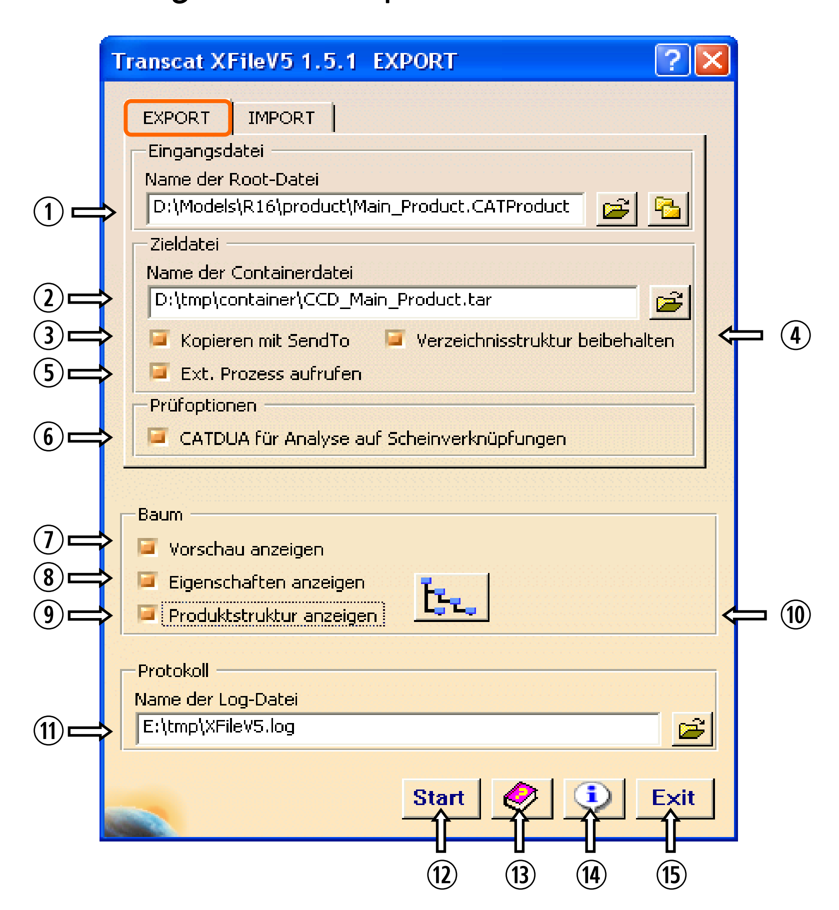
Die Exportfunktionalität beinhaltet die folgenden Funktionen (vgl. folgende Abb.):

- Auswahl des zu exportierenden Dokuments,
- Definition des Namens der Ausgangs-Containerdatei
- die Auswahl der Kopiermethode (normales Kopieren oder *Send To*-Methode),
- Definition des Namens der Log-Datei.

Die Dialogfenster „Export-Dateibaum” (siehe Seite 15) erlaubt:

- die Überprüfung auf im Dokumentensatz fehlende Dokumente;
- die Auswahl der Dokumente, die in die Containerdatei gepackt werden sollen.

- **Dialogfenster „Export“**



Input box

① Textfeld „Name der *Root*-Datei” mit Schalter „Dateiauswahl” und Schalter „*Root*-Dokumentauswahl“

Mit diesen drei Elementen kann das zu versendende Dokument ausgewählt werden. Der Dokumentname kann in das Textfeld eingegeben werden oder kann mit dem Dialogfenster „Dateiauswahl“ oder mit dem Dialogfenster „*Root*-Dokumentauswahl“ ausgewählt werden. (Diese Dialogfenster werden jeweils nach Drücken des entsprechenden Schalters geöffnet.)



Im interaktiven Modus ist voreingestellt, dass in das Textfeld der Name des ggw. geöffneten CATIA-Dokuments eingetragen wird.



Schalter „Datei öffnen“

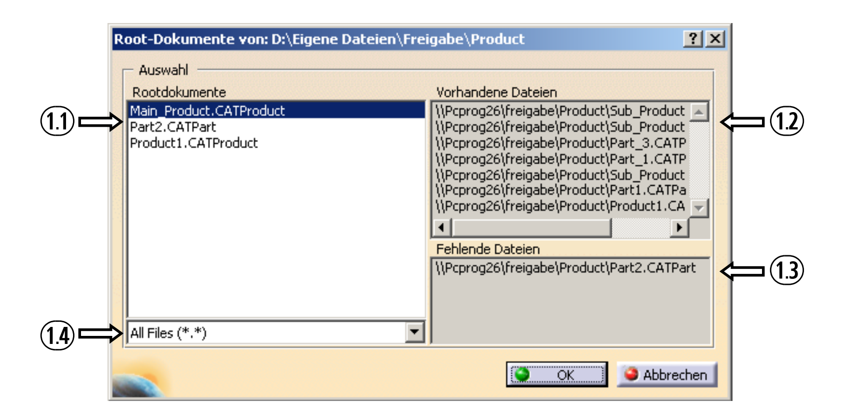
Die Auswahl des *Root*-Dokumentes erfolgt über ein Dateiauswahl-Dialogfenster.



Schalter „Auswahl des *Root*-Verzeichnisses“

Mit diesem Schalter kann das *Root*-Dokumenten-Auswahlfenster geöffnet werden, das die Erkennung von *Root*-Dokumenten erleichtert.

Nach Drücken des Schalters öffnet sich zunächst ein Verzeichnisauswahlfenster, in dem ein Verzeichnis auszuwählen und der OK-Schalter zu drücken ist. Das ausgewählte Verzeichnis wird auf das Vorhandensein von *Root*-Dokumenten untersucht, die dann im *Root*-Dokumenten-Auswahlfenster zur Auswahl angeboten werden. Im *Root*-Dokumenten-Auswahlfenster ist ein *Root*-Dookument auszuwählen (siehe Abb. unten).



(1.1) Im Feld „*Root*-Dokumente“ ist das erforderliche *Root*-Dokument auszuwählen.

(1.2) Im Feld „Vorhandene Dateien“ kann überprüft werden, welche Dateien zum ausgewählten *Root*-Dokument gehören.

(1.3) Im Feld „Fehlende Dateien“ wird angezeigt, welche zum Dokument gehörenden Dateien fehlen.

(1.4) Das Filter-Listenfeld ermöglicht, die Anzeige im Feld „*Root*-Dokumente“ gezielt auf Dokumente eines Typs einzuschränken.

Feld „Zieldatei“

② Textfeld „Name der Containerdatei“ und Schalter „Datei öffnen“

Mit diesen beiden Bedienelementen kann der Namen der anzulegenden Containerdatei definiert werden. Der Dokumentname kann in das Textfeld eingegeben werden oder kann mit dem Dialogfenster „Dateiauswahl“ ausgewählt werden, das nach Drücken des entsprechenden Schalters geöffnet wird.

Voreingestellt ist, dass in das Textfeld der Name des *Root*-Dokuments mit Dateinamenserweiterung `tar` eingetragen wird (d. h. wenn dies in der Administrationsdatei `XFileV5.par` mit Schlüsselwort `EXP_CONTAINER_DEF_TAR_EXTENSION` festgelegt wurde). Der Anwender kann ein Verzeichnis für die Containerdatei mit der Umgebungsvariablen `XFILEV5_EXP_TARGET_DIR` voreinstellen.

Zum Vordefinieren eines Namens für die Containerdatei wird die Umgebungsvariable `XFILEV5_ADMIN` genutzt, die auf die Datei `XFileV5.par` im `admin`-Verzeichnis verweist. In der Datei `XFileV5.par` kann das Format des Containernamens vordefiniert werden.

③ Kontrollkästchen „Dateien kopieren mit *SendTo*“

Ist diese Option aktiviert, werden die ausgewählten Dateien ins definierte Verzeichnis verschoben mit der *"Send To"*-Methode. Ist die Option nicht aktiviert, erfolgt nur normales Kopieren. (Dieses Kontrollkästchen kann durch den Administrator deaktiviert werden.)

④ Kontrollkästchen „Verzeichnisstruktur beibehalten”

Diese Option ist nur dann aktiv, wenn das Kontrollkästchen „Dateien kopieren mit *SendTo*“ aktiviert ist.

Ist diese Option aktiviert, wird die *„Send To“*-Methode angewendet mit Beibehaltung der Verzeichnisstruktur. (Dieses Kontrollkästchen kann durch den Administrator deaktiviert werden.)



- Das Kopieren von Dateien mit *SendTo* und mit aktivierter Option „Verzeichnisstruktur beibehalten” ist nur dann möglich, wenn alle kopierten Dateien auf dem gleichen Laufwerk liegen.
- Das Kopieren von Dateien mit *SendTo* und mit aktivierter Option „Verzeichnisstruktur beibehalten” ist nicht möglich, wenn mit DLNamen gearbeitet wird.

⑤ Kontrollkästchen „Externen Prozess aufrufen”



Der Name dieses Kontrollkästchen kann vom Administrator an Anwendererfordernisse angepasst worden sein!

(Der Name des Kontrollkästchen kann in der Datei `TCAXFileV5Customize.nls` mit dem Parameter des Schlüsselworts `Export_CallExternalProcessCheckButton_Label` definiert werden).

Ist diese Option aktiviert, wird nach dem Drücken des Schalter „Start“ ⑫ – d. h. sobald die Containerdatei angelegt ist – ein anwenderprogrammierter Prozess gestartet. Dieser Prozess kann verschiedene Operationen für die Automatisierung des Export-/Versandprozesses beinhalten (wie z. B. das Kopieren von Dateien, das Weiterleiten

der fertigen Containerdatei in ein vordefiniertes Verzeichnis oder an eine festgelegte Adresse, das Schreiben der Ergebnisse des XFILEV5-Prozesses in eine Datenbank für die statistische Auswertung etc.).
In der Datei `XFileV5.par` können die Argumente des externen Prozesses mit der Variablen `xfileV5.EXP_EXTERNAL_PROCESS_ARG` vordefiniert werden.

Wenn ein externer Prozess gestartet wird, kann XFILEV5 zwei Verhaltensweisen zeigen – je nach der Einstellung für `xfileV5.EXP_EXTERNAL_PROCESS_WAIT` kann XFILEV5 auf das Ende des externen Prozesses warten oder nicht auf dieses warten (vgl. Seite 38).

Feld „Prüfoptionen“

⑥ Kontrollkästchen „CATDUA für Analyse auf Scheinverknüpfungen”

Ist diese Option aktiviert, wird eine Prüfung auf Scheinverknüpfungen ausgeführt. Falls Scheinverknüpfungen gefunden werden, kann der Anwender das Verknüpfungsproblem mit Hilfe der CATDUA-Routine von CATIA lösen. Um zu sehen, ob durch die Prüfung Scheinverknüpfungen gefunden wurden, ist der Schalter „Baum anzeigen“ ⑩ zu drücken, um das Dialogfenster „Export-Dateibaum” zu öffnen (siehe unten Seite 15). Wurden Scheinverknüpfungen gefunden, werden im Feld „Dokumentbaum“ ⑱ (Seite 18) im Dateibaum blaue Ikonen vor dem Dateinamen eingeblendet, die anzeigen, dass die jeweilige Datei mit der CATDUA-Routine bearbeitet werden müssen. Im Feld „Allgemeine Informationen“ ① (siehe Seite 15) wird die Gesamtanzahl der Dateien mit dem Status „`NeedCATDUA`“ einschließlich Gesamtgröße dieser Dateien angezeigt. Vgl. Umschalter „Dateien mit Scheinverknüpfungen anzeigen/verbergen” ⑨ auf Seite 16).

Feld „Baum“

⑦ Kontrollkästchen *„Vorschau anzeigen”*

Ist diese Option aktiviert, wird im Dialogfenster „Export-Dateibaum” (siehe unten) das Feld „Vorschau” ⑳ (siehe Seite 19) aktiviert.

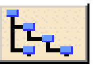
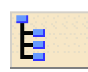
Beachten Sie: Ist ein Verzeichnis schreibgeschützt, ist eine Vorschau der Dateien nicht möglich.

⑧ Kontrollkästchen „Eigenschaften anzeigen”

Ist diese Option aktiviert, werden im Dialogfenster „Export-Dateibaum” die Eigenschaften der markierten Komponente angezeigt.

⑨ Kontrollkästchen „Produktstruktur anzeigen”

Mit diesem Kontrollkästchen wird gesteuert, ob im Dialogfenster „Export-Dateibaum” (siehe unten Seite 15) die Dokumente in einer (vereinfachten) hierarchischen Produktstruktur oder nur in einer flachen Struktur angezeigt werden.

Schalter „Baum anzeigen“

Durch Drücken dieses Schalters wird das ausgewählte *Root*-Verzeichnis geprüft und das Dialogfenster „Export-Dateibaum” geöffnet – siehe unten Kapitel „Dialogfenster „Export-Dateibaum”” auf Seite 15. Die Ikone des Schalters weist darauf hin, in welcher Struktur der Dateibaum angezeigt wird (hierarchisch oder flach).

Feld „Protokoll“

⑪ Textfeld „Name der Log-Datei“ und Schalter „Datei öffnen“

Mit diesen beiden Elementen kann die Log-Datei ausgewählt werden. Der Dokumentname kann in das Textfeld eingegeben werden oder kann mit dem Dialogfenster „Dateiauswahl“ ausgewählt werden, das nach Drücken des entsprechenden Schalters geöffnet wird.

Voreingestellt ist, dass in das Textfeld ein Name eingetragen wird, der identisch ist mit dem Namen der *Root*-Datei, an den die Dateinamensweiterung `log` angehängt wird. Das Verzeichnis der Log-Protokolldatei kann voreingestellt werden:

- mit der Umgebungsvariablen `XFileV5_TMP_DIR`
- *oder* (falls die Variable `XFileV5_TMP_DIR` nicht definiert wurde) mit der CATIA-Umgebungsvariablen `CATTemp`.

⑫ Schalter „Start“

Mit diesem Schalter wird der Versandvorgang gestartet.

Die zum Senden aktivierten Dokumente sowie die XML-Datei werden in ein temporäres Verzeichnis kopiert (je nach ausgewählter Option entweder durch direktes Kopieren oder mit der CATIA-*SendTo*-Methode). Als temporäres Verzeichnis ist das temporäre Verzeichnis von CATIA voreingestellt. Mit der CATIA-Umgebungsvariablen `XFILEV5_TMP_DIR` kann ein vordefiniertes Verzeichnis angegeben werden. Die im temporären Verzeichnis gespeicherten Dateien werden anschließend in die festgelegte Container-Datei verpackt, die im Zielverzeichnis gespeichert wird. Nach Abschluss dieses Vorgangs wird das temporäre Verzeichnis gelöscht.

Schalter „XFILEV5-Hilfe“

Wenn dieser Schalter gedrückt wird, wird das XFILEV5-Handbuch geöffnet (dieses Handbuch).



Unter UNIX muss die Umgebungsvariable `XFILEV5_DOC` auch den Befehl zum Starten von ACROBAT READER und den Pfad der PDF-Handbuchdatei enthalten.

Info-Schalter

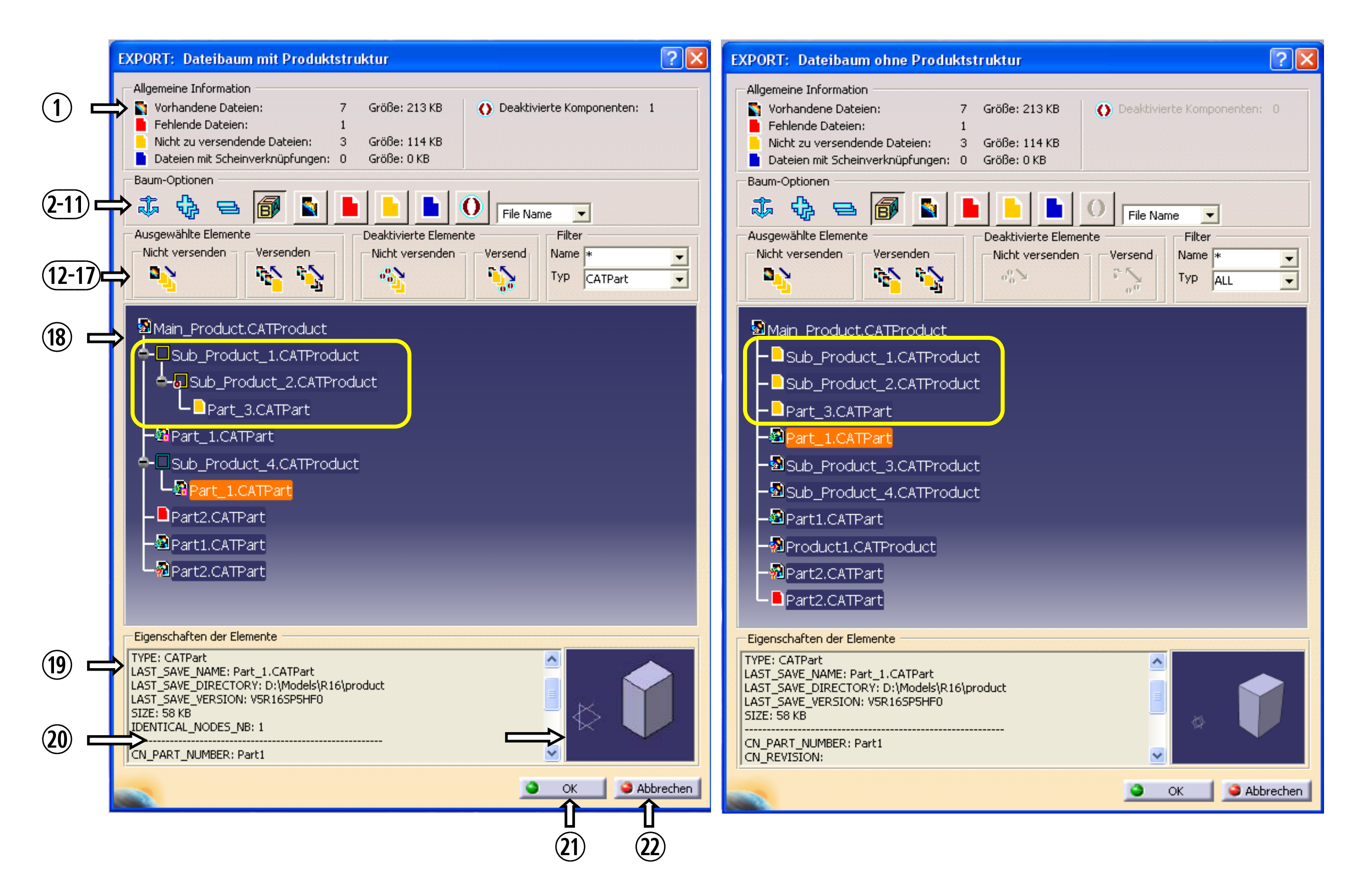
Wenn dieser Schalter gedrückt wird, wird die Information zu XFILEV5 (Versionsnummer) angezeigt.

⑮ Schalter „Abbrechen”

Wird dieser Schalter gedrückt, wird das Dialogfenster geschlossen, wobei die im Dialogfenster vorgenommenen Einstellungen in der `CATSetting`-Datei gesichert werden.

• Dialogfenster „Export-Dateibaum”

Im Dialogfenster „Export-Dateibaum“ werden das *Root*-Produkt und alle seine Kinddokumente angezeigt, so dass ein Überblick über die Dokumente und deren Eigenschaften möglich wird (insbesondere, ob Dateien fehlen oder nicht). Von diesem Fenster aus kann gesteuert werden, welche Dateien in die Containerdatei zu packen sind. Je nach dem, ob das Kontrollkästchen „Produktstruktur anzeigen” (siehe Seite 13 Punkt ⑨) aktiviert ist oder nicht, werden die Dokumente im Dateibaum in einer hierarchischen Produktstruktur (Kontrollkästchen aktiviert) oder nur in einer flachen Struktur (Kontrollkästchen deaktiviert) angezeigt.



Feld „Allgemeine Informationen“

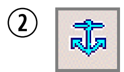
① Hier wird die Anzahl der vorhandenen, fehlenden, nicht zu versendenden Dateien und Dateien mit Scheinverknüpfungen und ihre Gesamtgröße angezeigt (für fehlende Dateien kann keine Größe angegeben werden).



Wenn im Kontrollkästchen „Produktstruktur anzeigen” ⑨ (Seite 13) ein Export mit Produktstruktur vordefiniert wurde, wird auch die Anzahl der deaktivierten Komponenten angezeigt (das ist allerdings nur möglich, wenn mit der CATIA-Version R16 SP3 oder höher gearbeitet wird).

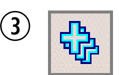
Feld „Baumoptionen“

②-④ Schalter zur Steuerung der Baumdarstellung

② 

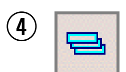
„Anker“-Schalter

Wird dieser Schalter gedrückt, wird die Wurzel des Dokumentenbaums im „Baum“-Feld in die linke obere Ecke verschoben.

③ 

Schalter „Alles entfalten“

Wird dieser Schalter gedrückt, wird der Dokumentenbaum vollständig entfaltet.

④ 

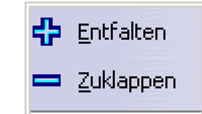
Schalter „Alles zusammenklappen“

Wird dieser Schalter gedrückt, wird der Dokumentenbaum vollständig zusammengeklappt.



TIPP:

Bei den ausgewählten Elementen sind die Funktionen „Entfalten“ und „Zusammenklappen“ auch über das Kontextmenü verfügbar.



⑤-⑩ Umschalter zum Steuern der Anzeige

⑤ Umschalter „Parameter anzeigen/verbergen“

Ist dieser Schalter gedrückt, sind die Parameter des Dokuments verborgen; ist er nicht gedrückt, werden die Parameter angezeigt (vorausgesetzt, das die Knoten entfaltet sind).

⑥ Umschalter „Parameter anzeigen/verbergen“

Ist dieser Schalter gedrückt, sind die vorhandenen Dateien verborgen.
Das *Root*-Dokument wird nie verborgen.

⑦ Umschalter „Fehlende Dateien anzeigen/verbergen“

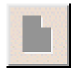
Ist dieser Schalter gedrückt, sind die fehlenden Dateien verborgen (wenn solche vorliegen).

⑧ Umschalter „Nicht zu versendende Dateien anzeigen/verbergen“

Ist dieser Schalter gedrückt, sind werden nicht zu versendende Dateien (mit dem Status „NOT_SEND“) verborgen (wenn solche vorliegen).

⑨ Umschalter „Dateien mit Scheinverknüpfungen anzeigen/verbergen”

Ist dieser Schalter gedrückt, sind die Dateien, die eine Scheinverknüpfung aufweisen, verborgen (Dateien mit einer blauen Ikone – wenn solche vorliegen).

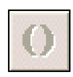


Ist diese Ikone ausgegraut, wurde das Kontrollkästchen „CATDUA für Analyse auf Scheinverknüpfungen” ⑥ (siehe Seite 13) nicht aktiviert und keine Prüfung auf Scheinverknüpfungen vorgenommen.



Umschalter „Deaktivierte Komponenten anzeigen/verbergen“

Ist dieser Schalter gedrückt, sind die deaktivierten Komponenten verborgen (wenn solche vorliegen).



Die Ikone ist ausgegraut, wenn der Dateibaum ohne Produktstruktur angezeigt wird.





- Elternelemente, die nichtverborgene Kindelemente aufweisen, bleiben auf jeden Fall sichtbar – solange die Kindelemente nicht verborgen sind.
- Das *Root*-Dokument wird nie verborgen.

⑪ Listenfeld „Dateiname/Teilenummer“

Dieses Listenfeld ist aktiv, wenn im Dialogfenster „Export“ das Kontrollkästchen „Eigenschaften anzeigen” ⑧ (siehe Seite 13) aktiviert ist. In diesem Listenfeld kann ausgewählt werden, welche Elementnamen im Dateibaum anzuzeigen sind – die Dateinamen oder die Teilenummern.

Feld „Ausgewählte Elemente“ und Feld „Deaktivierte Elemente“

⑫-⑯ Schalter „Versenden“ und „Nicht versenden“

Mit diesen Schaltern kann eingestellt werden, ob ein Dokument versendet wird oder nicht – die Dokumente werden umgeschaltet zwischen ihrem ursprünglichen Status (kein „NOT_SEND“-Status, d. h. sie werden gesendet) und dem „NOT_SEND“-Status (die Dokumente werden versendet).

⑫ 

Schalter „Auswahl und Kinder nicht versenden“

Wird dieser Schalter gedrückt, werden das markierte Dokument und dessen Kinder in den „NOT_SEND“-Status gesetzt. (Hat das markierte Dokument keine Kinder, wird nur das markierte Dokument in den „NOT_SEND“-Status gesetzt.)

⑬ 

Schalter „Nur Auswahl versenden“

Das markierte Dokument und dessen Eltern werden in den Status „Versenden“ zurückgesetzt (d. h. ihr „NOT_SEND“-Attribut wird gelöscht).

⑭ 

Schalter „Auswahl und Kinder versenden“

Das markierte Dokument und alle dessen Eltern und Kinder werden in den Status „Versenden“ zurückgesetzt.

⑮ 

Schalter „Deaktivierte Elemente nicht versenden“

Durch Klick auf diesen Schalter werden die deaktivierten Komponenten in den „NOT_SEND“-Status umgeschaltet.



Schalter „Deaktivierte Elemente versenden“

Durch Klick auf diesen Schalter werden die deaktivierten Komponenten in den Status „Versenden“ umgeschaltet.

⑰ Filter-Kombinationsfelder

Mit den Kombinationsfeldern *„Name"* und *„Typ"* können die im Feld „Dokumentbaum" ⑱ angezeigten Dokumente gefiltert werden, d. h. die Anzahl der angezeigten Dokumente wird auf diejenigen beschränkt, die die ausgewählten oder eingegebenen Namen und Typen aufweisen.

- Kombinationsfeld „Name":
  * – Alle Dokumente mit beliebigen Namen werden angezeigt.
  Beispiele:
  `Printer*` – Angezeigt werden nur Dokumente mit Namen, beginnend mit „Printer".
  `???_Start` – Angezeigt werden nur Dokumente mit Namen, die mit drei beliebigen Zeichen beginnen und die auf „`_Start`" enden, werden angezeigt.

- Kombinationsfeld „Typ":
  – Aus der Liste kann einer der verschiedenen Typen von CATIA-Dokumenten ausgewählt werden.
  – In das Feld können beliebige Dokumenttypen eingegeben werden. Werden mehrere Typen eingegeben, sind sie durch Semikolon zu trennen.
  Beispiel:
  `CATProduct;CATPart;CATDrawing;doc;jpg` – Im Feld „Dokumentbaum" werden Dokumente der CATIA-Typen CATProduct, CATPart und CATDrawing angezeigt, ferner `doc`- und `jpg`-Dokumente; andere Typen werden nicht angezeigt (sie sind ausgefiltert).

Feld „Dokumentbaum"

⑱ Welche Elemente im Dokumentenbaum angezeigt werden, hängt von der Auswahl ab, die mit den Schaltern ②-⑪ getroffen wurde.

Die Ikonen für den Dateistatus können eine zusätzliche Kennzeichnung aufweisen:





(1) Rosafarbenes Rechteck:

Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass die Datei in mehreren Instanzen existiert. Im Feld „Eigenschaften" ⑭ wird die Anzahl von Instanzen angezeigt, die außer dem markierten Element selbst vorhanden sind. (Bsp.: Auf dem Bildschirmfoto oben ist die Information `IDENTICAL_NODES_NB. 1` eingeblendet, was besagt, dass im Dateibaum insgesamt zwei Instanzen vorliegen – die markierte und eine weitere).

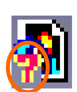


Sollten alle Instanzen eines Elements den Status „nicht zu versenden" haben, wird die rosafarbene Kennzeichnung nicht angezeigt.



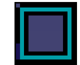
(2) Kennzeichnung „Deaktiviertes Element"

Die Kennzeichnung weist darauf hin, dass das Element deaktiviert ist.



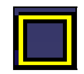
(3) MML-Verknüpfungen *(Multi-model links)*

Die Kennzeichnung weist darauf hin, dass das Element MML-Verknüpfungen aufweist.



(4) Der Knoten wird zwangsweise angezeigt:

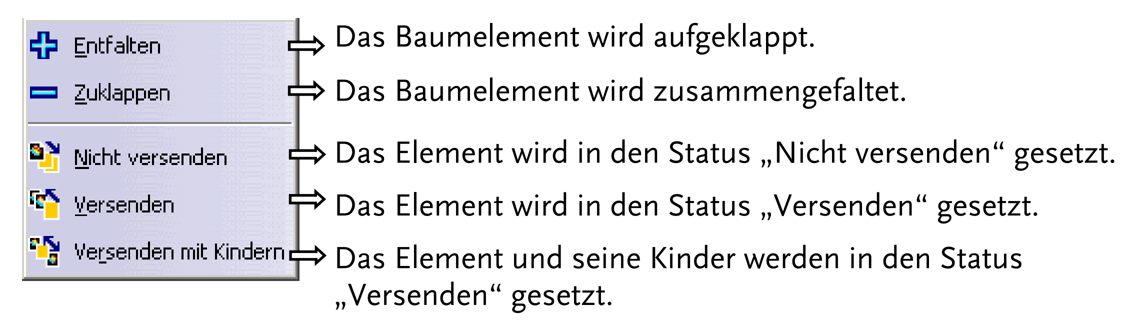
Aufgrund der Filtereinstellungen würde der Knoten normalerweise nicht angezeigt, da er aber in oberster Position steht, wird er trotzdem angezeigt.



(5) Der Knoten wird zwangsweise angezeigt und hat den Status „Nicht versenden“.

Wie (4), zusätzlich liegt der Status „Nicht versenden“ vor.

Kontextmenü der Baumelements



Das Baumelement wird aufgeklappt.

Das Baumelement wird zusammengefaltet.

Das Element wird in den Status „Nicht versenden“ gesetzt.

Das Element wird in den Status „Versenden“ gesetzt.

Das Element und seine Kinder werden in den Status „Versenden“ gesetzt.

Feld „Eigenschaften“

⑲ In diesem Feld werden die Eigenschaften des markierten Dokuments angezeigt.

Feld „Vorschau”

⑳ Wenn im Dialogfenster „Export“ (siehe Seite 10) das Kontrollkästchen *„Vorschau anzeigen”* ⑦ (siehe Seite 13) aktiviert ist, wird in diesem Feld eine Vorschau der CATIA V5-Modelle angezeigt. Sollte für eine Datei keine Vorschau angezeigt werden, wird anstatt der Vorschau eine Meldung angezeigt.

㉑ Schalter „OK“

Wird dieser Schalter gedrückt, wird das Dialogfenster geschlossen, wobei die Einstellungen des „NOT_SEND“-Status gespeichert werden.

㉒ Schalter „Abbrechen”

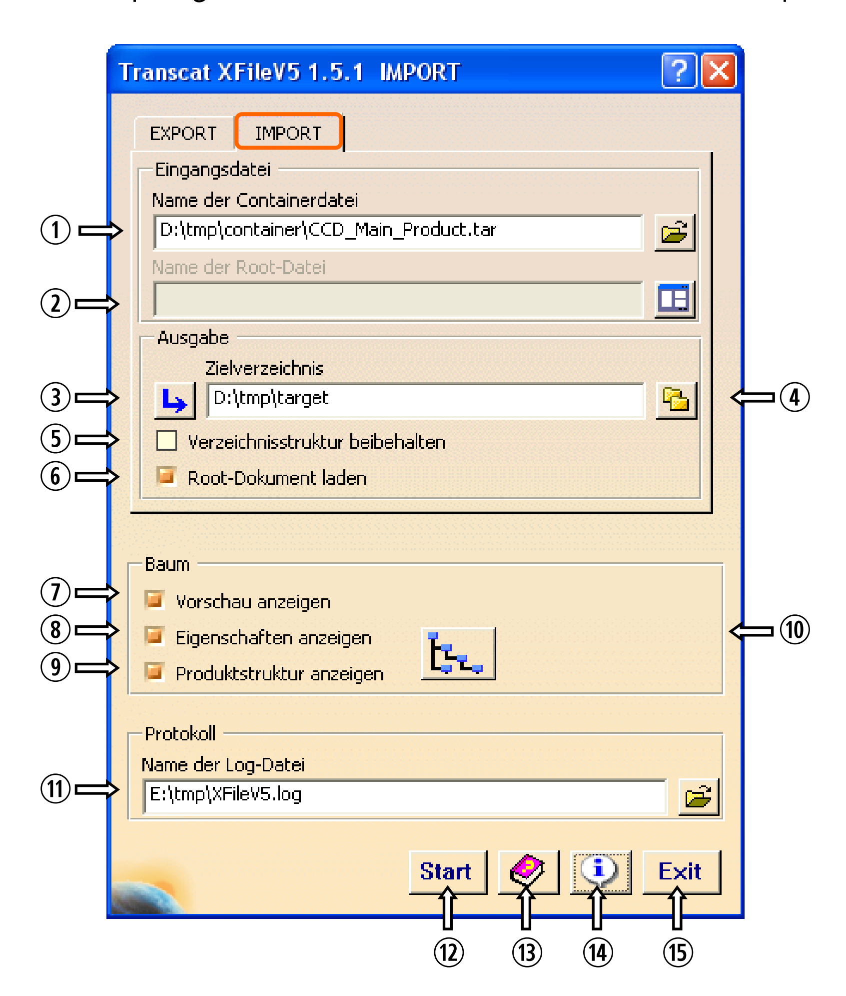
Wird dieser Schalter gedrückt, wird das Dialogfenster geschlossen, wobei die Einstellungen des „NOT_SEND“-Status verworfen werden.

2.1.1.2 Import

Die Importfunktionalität beinhaltet die folgenden Funktionen (vgl. folgende Abb.):

- Auswahl des zu empfangenden (importierenden) Dokuments,
- Festlegung des Zielverzeichnisses,
- Festlegung des Namens der Log-Datei.
- Festlegung, ob die Containerdatei nur zu entpacken ist oder ob sie auch in ein Zielverzeichnis kopiert werden soll.
- Für den interaktiven Modus Festlegung, ob das zu importierende *Root*-Dokument für eine CATIA-Sitzung geöffnet werden soll.

Für den Import wird auf jeden Fall die *Send To*-Methode von CATIA verwendet, um die Verknüpfungsinformation an das neue Verzeichnis anzupassen.



Feld „Eingangsdatei“

① Textfeld „Name der Containerdatei“ und Schalter „Datei öffnen“

Mit diesen beiden Elementen kann die auszupackende Container-Datei ausgewählt werden. Der Dokumentname kann in das Textfeld eingegeben werden oder kann mit dem Dialogfenster „Dateiauswahl“ ausgewählt werden, das nach Drücken des entsprechenden Schalters geöffnet wird. Wird das Dialogfenster für eine neue Sitzung geöffnet, wird in das Textfeld der Name der Containerdatei der letzten Sitzung eingetragen.

② Textfeld „Name der *Root*-Datei“ und Schalter „Containeranalyse“

Zwei Fälle sind möglich:

(1) Im Textfeld „Name der Containerdatei“ ① (oben) ist ein XFILEV5-Container eingetragen *oder*

(2) ein anderer Container, d. h. ein Nicht-XFILEV5-Container ist vorgegeben.

Zu (1): Im Textfeld „Name der *Root*-Datei“ ist kein Name vorgegeben (da in XFILEV5-Containern nur eine *Root*-Datei existiert). Wird der Schalter „Containeranalyse“ gedrückt, wird eine Meldung ausgegeben, dass der ausgewählte Container ein XFILEV5-Container ist.

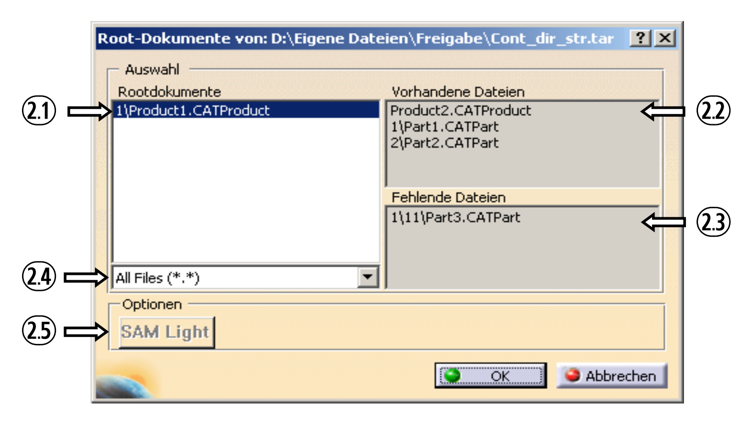
Zu (2): Wird ein anderer Container vorgegeben, bedarf dieser einer Analyse. Im Vergleich zum Import von XFILEV5-Containern kann der Import von anderen Containern aufgrund der Analyse evt. zeitaufwändiger sein.

Wird der „Start“-Schalter ⑫ (siehe unten – S. 23) oder der Schalter „Baum-Dialogfenster anzeigen“ ⑩ (siehe unten Seite 23) ohne vorherige Containeranalyse gedrückt, wird ein entsprechender Warnhinweis ausgegeben.





Um den Container zu analysieren, ist der Schalter „Containeranalyse“ zu drücken. Daraufhin wird das Containeranalyse-Fenster geöffnet.



2.1 Im Feld „*Root*-Dokumente“ ist das erforderliche *Root*-Dokument auszuwählen.

2.2 Im Feld „Vorhandene Dateien“ kann überprüft werden, welche Dateien zum ausgewählten *Root*-Dokument gehören.

㉓ Im Feld „Fehlende Dateien“ wird angezeigt, welche zum Dokument gehörenden Dateien fehlen.

㉔ Das Filter-Listenfeld ermöglicht, die Anzeige im Feld „*Root*-Dokumente“ gezielt auf Dokumente eines Typs einzuschränken.

㉕ Mit dem Schalter „*SAM Light*” wird die Anwendung „SAM LIGHT“ gestartet. Der Schalter ist nur aktiv, wenn die Container eine Datei des Typs `*.stp` enthalten.

Wird der *OK*-Schalter gedrückt, wird das Dialogfenster geschlossen und werden die ausgewählten *Root*-Dokumentnamen in das Textfeld „Name der *Root*-Datei“ ② (siehe oben auf Seite 21) übernommen.

Feld „Ausgabe“

③ Schalter „Übernehmen“

Wird dieser „Start“ gedrückt, wird aus dem Textfeld „Name der Containerdatei“ ① (siehe oben) der lange Pfadname (ohne Containertyp-Namenserweitertung) als Zielverzeichnis übernommen. Hat ein Container keine Containertyp-Namenserweiterung, wird ein in der XFILEV5-Administrationsdatei vordefiniertes Suffix angehängt (Schlüsselwort `imp_target_dir_suffix`).

④ Textfeld „Zielverzeichnis“ und Schalter „Verzeichnisauswahl“

Mit diesen beiden Elementen kann das Zielverzeichnis ausgewählt werden, in das die entpackten Dateien geschrieben werden. Der Verzeichnisname kann in das Textfeld eingegeben werden oder kann mit dem Dialogfenster ausgewählt werden, das nach Drücken des Schalters „Verzeichnisauswahl“ geöffnet wird.
Mit der CATIA-Umgebungsvariablen `XFILEV5_IMP_TARGET_DIR` kann ein Verzeichnis vordefiniert werden.

⑤ Kontrollkästchen „Verzeichnisstruktur beibehalten”

Ist diese Option aktiviert, wird die *„Send To“*-Methode angewendet mit Beibehaltung der Verzeichnisstruktur. Enthält der Container keine Verzeichnisstruktur, wird die *“Send To“*-Methode ohne Verzeichnisstruktur angewendet.

Der Status dieses Kontrollkästchens hängt von der Einstellung für das Schlüsselwort `xfileV5.IMP_KEEP_DIR_DLG` ab (siehe auf Seite 39).

⑥ Kontrollkästchen „*Root*-Dokument laden“

Diese Option steht nur für den Interaktiven Modus zur Verfügung. Ist diese Option aktiviert, wird der Importvorgang mit dem Öffnen des importierten *Root*-Dokuments in CATIA abgeschlossen.

Feld „Baum“

⑦ Kontrollkästchen „Vorschau anzeigen“

Ist diese Option aktiviert, wird im Dialogfenster „Import-Dateibaum“ (siehe unten) das Feld „Vorschau” ⑳ (siehe Seite 29) aktiviert.

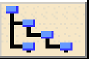
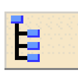
Beachten Sie: Ist ein Verzeichnis schreibgeschützt, ist eine Vorschau der Dateien nicht möglich.

⑧ Kontrollkästchen „Eigenschaften anzeigen“

Ist diese Option aktiviert, werden im Dialogfenster „Import-Dateibaum“ (siehe unten Seite 25) die Eigenschaften der markierten Komponente angezeigt.

⑨ Kontrollkästchen „Produktstruktur anzeigen“

Mit diesem Kontrollkästchen wird gesteuert, ob im Dialogfenster „Import-Dateibaum“ die Dokumente in einer (vereinfachten) hierarchischen Produktstruktur oder nur in einer flachen Struktur angezeigt werden.

⑩ 


Schalter „Baum-Dialogfenster anzeigen“

Durch Drücken dieses Schalters wird der Importcontainer entpackt und das Dialogfenster „Import-Dateibaum“ geöffnet – siehe Kapitel *Dialogfenster „Import-Dateibaum“* – (Seite 25). Die Ikone des Schalters weist darauf hin, in welcher Struktur der Dateibaum angezeigt wird (hierarchisch oder flach).

Feld „Protokoll“

⑪ *Textfeld* „Name der Log-Datei“ und Schalter „Datei öffnen“

Mit diesen beiden Elementen kann die Log-Datei ausgewählt werden. Der Dokumentname kann in das Textfeld eingegeben werden oder kann mit dem Dialogfenster „Dateiauswahl“ ausgewählt werden, das *nach Drücken* des entsprechenden Schalters geöffnet wird.

Voreingestellt ist, dass in das Textfeld ein Name eingetragen wird, der identisch ist mit dem Namen der *Root-Datei,* an den die Dateinamensweiterung `log` angehängt wird. Das Verzeichnis der Log-Protokolldatei kann voreingestellt werden:

- mit der Umgebungsvariablen `XFileV5_TMP_DIR`
- oder (falls die Variable XFileV5_TMP_DIR nicht definiert wurde) mit der Catia-Umgebungsvariablen `CATTemp` .

⑫ Schalter „Start“

Mit diesem Schalter wird der Importvorgang gestartet.

Der Import umfasst die folgenden Arbeitsschritte: Die für den Import ausgewählte Containerdatei wird in ein temporäres Verzeichnis ausgepackt (falls der Schalter „Baum-Dialogfenster anzeigen“ ⑩ [Seite 23] nicht zuvor bereits gedrückt wurde, so dass der Entpackvorgang bereits ausgeführt wurde). Die Vollständigkeit des Dateisatzes wird geprüft, wozu der Dateisatz mit den Angaben der XML-Datei verglichen wird (bei fehlenden Dateien wird ein Warnhinweis ausgegeben). Die Dateien werden ins Zielverzeichnis verschoben und die Verknüpfungen werden mit der *„Send To“*-Methode an das neue Verzeichnis angepasst. Im interaktiven Modus wird bei aktivierter Option „Root-Dokument laden“ der Importvorgang mit dem Öffnen des importierten *Root*-Dokuments in CATIA abgeschlossen. XFILEV5 wird nun geschlossen.

⑬ 

Schalter „XFILEV5-Hilfe“

Wenn dieser Schalter gedrückt wird, wird das XFILEV5-Handbuch geöffnet (dieses Handbuch).



Unter UNIX muss die Umgebungsvariable XFILEV5_DOC auch den Befehl zum Starten von ACROBAT READER und den Pfad der PDF-Handbuchdatei enthalten.

⑭  *Info-Schalter*

Wenn dieser Schalter gedrückt wird, wird die Information zu XFILEV5 (Versionsnummer) angezeigt.

⑮ Schalter „Abbrechen"

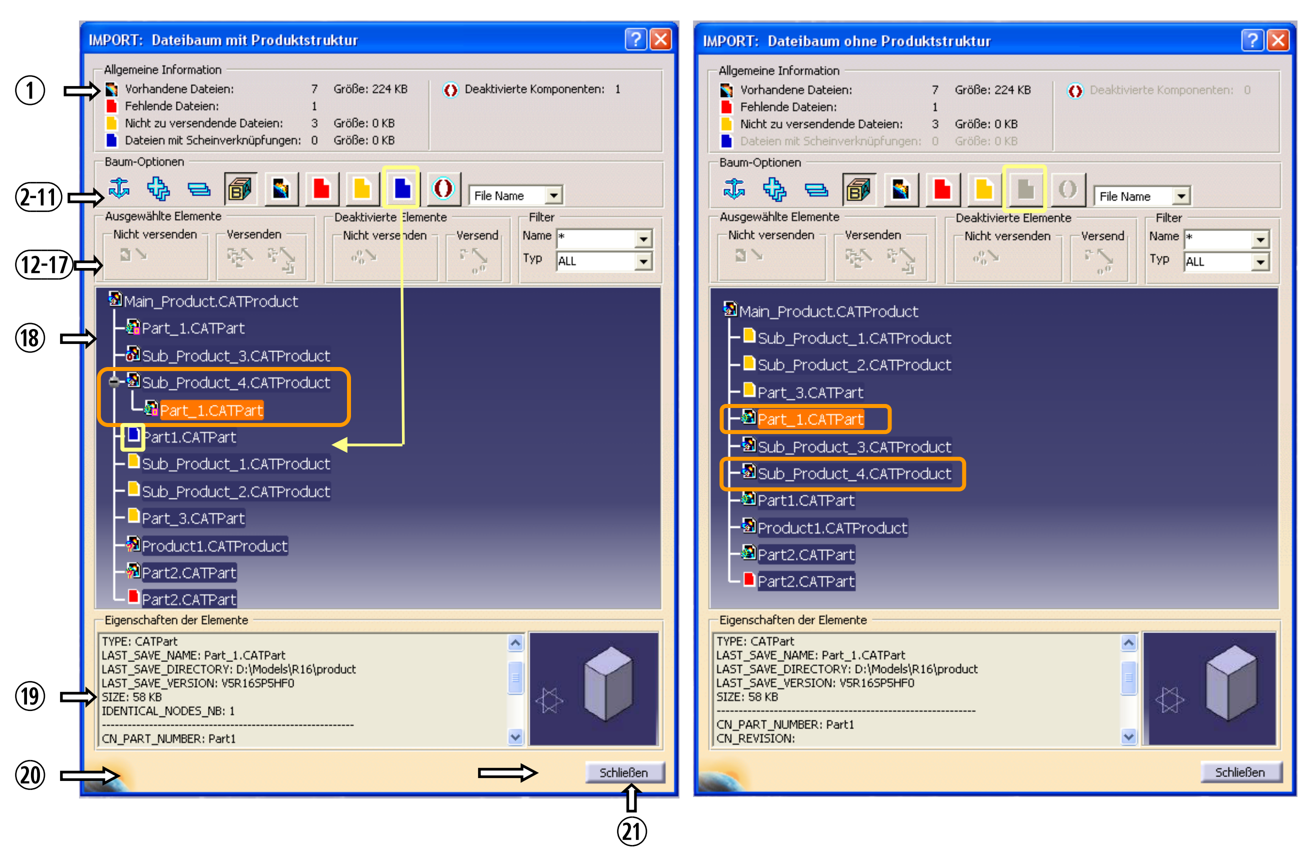
Wird dieser Schalter gedrückt, wird das Dialogfenster geschlossen, wobei die im Dialogfenster vorgenommenen Einstellungen in der CATSetting-Datei gesichert werden.

• Dialogfenster „Import-Dateibaum“

Im Dialogfenster „Import-Dateibaum“ werden die Dateien des Verzeichnisses des unentpackten Import-Containers angezeigt – das *Root*-Produkt und alle seine Kinddokumente angezeigt, so dass ein Überblick über die Dokumente und deren Eigenschaften möglich wird (insbesondere, ob Dateien fehlen oder nicht). Von diesem Fenster aus kann kontrolliert werden, welche Dateien importiert werden. Dieses Dialogfenster vermittelt nur eine Übersicht über die zu importierenden Dateien, enthält aber keine Elemente zur Steuerung des Imports.

Dateibaum …

mit zuvor auf Scheinverknüpfungen geprüften Elementen — ohne zuvor auf Scheinverknüpfungen geprüfte Elemente



Feld „Allgemeine Information“

① Feld „Allgemeine Information“

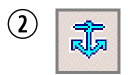
Hier wird die Anzahl der vorhandenen, fehlenden, nicht zu versendenden Dateien und Dateien mit Scheinverknüpfungen und ihre Gesamtgröße angezeigt (für fehlende Dateien kann keine Größe angegeben werden). Die Anzahl deaktivierter Komponenten wird nicht angezeigt.



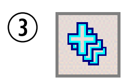
Wenn im Kontrollkästchen „Produktstruktur anzeigen” ⑨ (Seite 13) ein Export mit Produktstruktur vordefiniert wurde, wird auch die Anzahl der deaktivierten Komponenten angezeigt (das ist allerdings nur möglich, wenn mit der CATIA-Version R16 SP3 oder höher gearbeitet wird).

Feld „Baumoptionen“

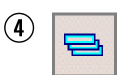
②-④ Schalter zur Steuerung der Baumdarstellung

②  „Anker“-Schalter

Wird dieser Schalter gedrückt, wird die Wurzel des Dokumentenbaums im „Baum“-Feld in die linke obere Ecke verschoben.

③  Schalter „Alles entfalten“

Wird dieser Schalter gedrückt, wird der Dokumentenbaum vollständig entfaltet.

④  Schalter „Alles zusammenklappen“

Wird dieser Schalter gedrückt, wird der Dokumentenbaum vollständig zusammengeklappt.



TIPP:

Bei den ausgewählten Elementen sind die Funktionen „Entfalten“ und „Zusammenklappen“ auch über das Kontextmenü verfügbar.



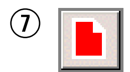
⑤-⑩ Umschalter zum Steuern der Anzeige

⑤  Umschalter „Parameter anzeigen/verbergen“

Ist dieser Schalter gedrückt, sind die Parameter des Dokuments verborgen; ist er nicht gedrückt, werden die Parameter angezeigt (vorausgesetzt, das die Knoten entfaltet sind).

⑥  Umschalter „Parameter anzeigen/verbergen“

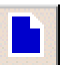
Ist dieser Schalter gedrückt, sind die vorhandenen Dateien verborgen. Das *Root*-Dokument wird nie verborgen.

⑦  Umschalter „Fehlende Dateien anzeigen/verbergen“

Ist dieser Schalter gedrückt, sind die fehlenden Dateien verborgen (wenn solche vorliegen).

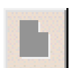
⑧  Umschalter „Nicht zu versendende Dateien anzeigen/verbergen“

Ist dieser Schalter gedrückt, sind werden nicht zu versendende Dateien (mit dem Status „NOT_SEND“) verborgen (wenn solche vorliegen).

Umschalter „Dateien mit Scheinverknüpfungen anzeigen/verbergen”

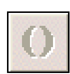
Ist dieser Schalter gedrückt, sind die Dateien, die eine Scheinverknüpfung aufweisen, verborgen (Dateien mit einer blauen Ikone – wenn solche vorliegen).



Ist diese Ikone ausgegraut, wurde vom Absender beim Dateiexport keine *CATDUA*-Analyse auf Scheinverknüpfungen vorgenommen (Details hierzu siehe Dialogfenster „Export“—Kontrollkästchen „CATDUA für Analyse auf Scheinverknüpfungen” ⑥ auf Seite 13).



Umschalter „Deaktivierte Komponenten anzeigen/verbergen“ Ist dieser Schalter gedrückt, sind die deaktivierten Komponenten verborgen (wenn solche vorliegen).



Die Ikone ist ausgegraut, wenn der Dateibaum ohne Produktstruktur angezeigt wird.

- Elternelemente, die nichtverborgene Kindelemente aufweisen, bleiben auf jeden Fall sichtbar – solange die Kindelemente nicht verborgen sind.
- Das *Root*-Dokument wird nie verborgen.

⑪ Listenfeld „Dateiname/Teilenummer“

Dieses Listenfeld ist aktiv, wenn im Dialogfenster „Export“ das Kontrollkästchen „Eigenschaften anzeigen” ⑧ (siehe Seite 13) aktiviert ist. In diesem Listenfeld kann ausgewählt werden, welche Elementnamen im Dateibaum anzuzeigen sind – die Dateinamen oder die Teilenummern.

Felder „Ausgewählte Elemente“ und „Deaktivierte Elemente“

⑫-⑯ Schalter „Versenden“ und „Nicht versenden“

Diese Schalter sind beim Import nicht aktiv.

⑰ Filter-Kombinationsfelder

Mit den Kombinationsfeldern *„Name”* und *„Typ“* können die im Feld „Dokumentbaum“ ⑱ angezeigten Dokumente gefiltert werden, d. h. die Anzahl der angezeigten Dokumente wird auf diejenigen beschränkt, die die ausgewählten oder eingegebenen Namen und Typen aufweisen.

- Kombinationsfeld „Name“:
  * – Alle Dokumente mit beliebigen Namen werden angezeigt.
  Beispiele:
  `Printer*` – Angezeigt werden nur Dokumente mit Namen, beginnend mit „Printer”.
  `???_Start` – Angezeigt werden nur Dokumente mit Namen, die mit drei beliebigen Zeichen beginnen und die auf „`_Start`“ enden, werden angezeigt.

- Kombinationsfeld „Typ“:
  – Aus der Liste kann einer der verschiedenen Typen von CATIA-Dokumenten ausgewählt werden.
  – In das Feld können beliebige Dokumenttypen eingegeben werden. Werden mehrere Typen eingegeben, sind sie durch Semikolon zu trennen.
  Beispiel:
  `CATProduct;CATPart;CATDrawing;doc;jpg` – Im Feld „Dokumentbaum“ werden Dokumente der CATIA-Typen CATProduct, CATPart und CATDrawing angezeigt, ferner `doc`- und `jpg`-Dokumente; andere Typen werden nicht angezeigt (sie sind ausgefiltert).

Feld „Dokumentbaum“

⑱ Welche Elemente im Dokumentenbaum angezeigt werden, hängt von der Auswahl ab, die mit den Schaltern ②-⑪ getroffen wurde.

Die Ikonen für den Dateistatus können eine zusätzliche Kennzeichnung aufweisen:





(3) Rosafarbenes Rechteck:

Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass die Datei in mehreren Instanzen existiert. Im Feld „Eigenschaften” ⑭ wird die Anzahl von Instanzen angezeigt, die außer dem markierten Element selbst vorhanden sind. (Bsp.: Auf dem Bildschirmfoto oben ist die Information `IDENTICAL_NODES_NB. 1` eingeblendet, was besagt, dass im Dateibaum insgesamt zwei Instanzen vorliegen – die markierte und eine weitere).

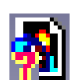


Sollten alle Instanzen eines Elements den Status „nicht zu versenden“ haben, wird die rosafarbene Kennzeichnung nicht angezeigt.



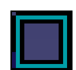
(4) Kennzeichnung „Deaktiviertes Element“

Die Kennzeichnung weist darauf hin, dass das Element deaktiviert ist.



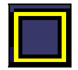
(5) MML-Verknüpfungen *(Multi-model links)*

Die Kennzeichnung weist darauf hin, dass das Element MML-Verknüpfungen aufweist.



(6) Der Knoten wird zwangsweise angezeigt:

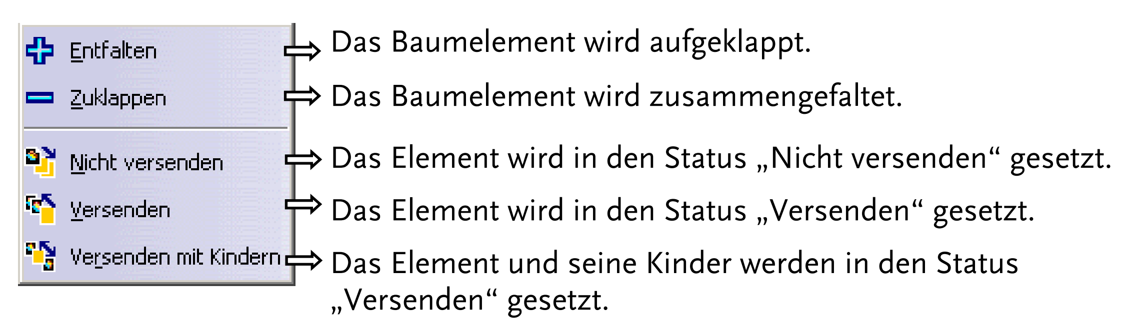
Aufgrund der Filtereinstellungen würde der Knoten normalerweise nicht angezeigt, da er aber in oberster Position steht, wird er trotzdem angezeigt.



(7) Der Knoten wird zwangsweise angezeigt und hat den Status „Nicht versenden“.

Wie (4), zusätzlich liegt der Status „Nicht versenden“ vor.

Kontextmenü der Baumelements



Das Baumelement wird aufgeklappt.

Das Baumelement wird zusammengefaltet.

Das Element wird in den Status „Nicht versenden“ gesetzt.

Das Element wird in den Status „Versenden“ gesetzt.

Das Element und seine Kinder werden in den Status „Versenden“ gesetzt.

Feld „Eigenschaften“

⑲ In diesem Feld werden die Eigenschaften des markierten Dokuments angezeigt.

Feld „Vorschau”

⑳ Wenn im Dialogfenster „Import“ das Kontrollkästchen „Vorschau anzeigen“ ⑦ (siehe Seite 22) aktiviert ist, wird in diesem Feld eine Vorschau der CATIA V5-Modelle angezeigt. Sollte für eine Datei keine Vorschau angezeigt werden, wird anstatt der Vorschau eine Meldung angezeigt.

㉑ Schalter „Schließen“

Wird dieser Schalter gedrückt, wird das „Baum“-Dialogfenster geschlossen.

2.1.2 CATIA-unabhängiger Modus

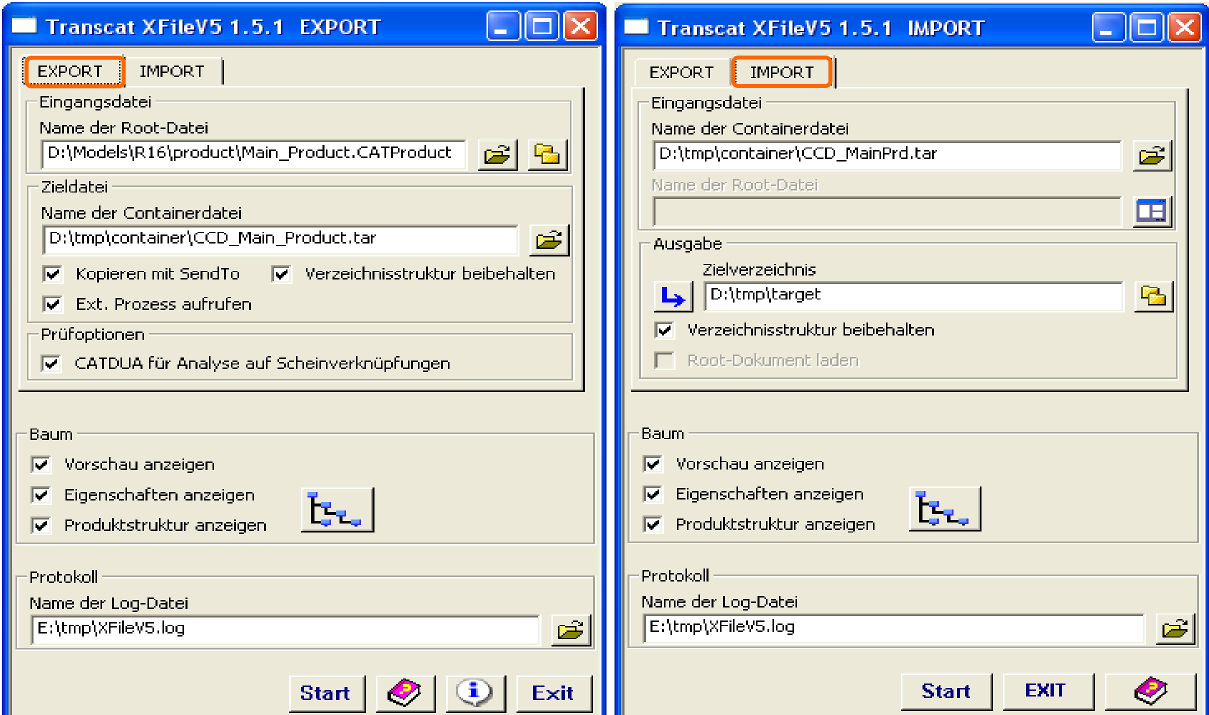
2.1.2.1 Export & …

2.1.2.2 Import

Der unabhängige Modus bietet den Vorteil, dass Import und Export (Versenden und Empfangen) außerhalb von CATIA vorgenommen werden können (d. h. ohne CATIA starten zu müssen). Abgesehen davon und von der leicht abweichenden optischen Erscheinung der grafischen Benutzeroberfläche, sind die Export- und Importfunktionen des unabhängigen Modus und der Aufbau der verschiedenen Fenster identisch mit denen des interaktiven Modus – die detaillierte Beschreibung der Kapitel 2.1.1.1 *Export* (ab Seite 10) und 2.1.1.2 *Import* (ab Seite 20) gilt also auch für den unabhängigen Modus.

▶ Export ▶ Import





2.1.3 Batch-Modus

• Allgemeine Optionen

`TCAXFileV5BatchMd -?|-h|-help`	Anzeige der Hilfe
`TCAXFileV5BatchMd -v|-version`	Anzeige der Versionsnummer des Programms

2.1.3.1 Export

Der *Batch*-Export kann je nach gesetzten Optionen vorgenommen werden

- entweder in zwei Etappen – (1) Exportoperation 1 (XML-Datei-Export) und anschließend (2) Exportoperation 2 (Erzeugung einer Containerdatei aus XML-Datei) –
- oder aber als ein durchgängiger Prozess – Exportoperation 3 (Erzeugung einer Containerdatei direkt AUS CATIA-DATEI).

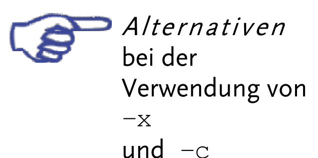
Die Gliederung des Exports in zwei Etappen ermöglicht:

- die Kontrolle der XML-Datei vor der Erstellung der Containerdatei (z. B. ob sie alle erforderlichen Dokumente enthält);
- die Änderung von Elementnamen.
  (Näheres hierzu siehe Abschnitt „Änderungen durch den Anwender beim *Batch*-Export" auf S. 33.)

• Eingabe in die Befehlszeile – Syntax

```
<CATIA_install-path>\code\bin\catstart -env environmentName -direnv environmentDirectory -run
                       "TCAXFileV5BatchMd -exp -r rootfilePathName -x xmlReportPathName
                       -c containerPathName -l logFile [-s] [-p previewFormat] [-catdua]
                       [-keepdir] [-extended]"
```

`TCAXFileV5BatchMd`	Programmname	
	Umgebung:	Falls die CATIA V5-Umgebung noch nicht angelegt wurde:
`-env environmentName`	• Name der Umgebung:	• den Namen der XFILEV5-Umgebung angeben.
`-direnv environmentPath`	• Umgebungspfad:	• den vollständigen Pfad der Umgebung angeben.
`-exp`	Exportstart	
`-r rootfilePathName`	Pfad und Name der *Root*-Datei:	• `-r`, gefolgt von einem Leerzeichen und der kompletten Pfadangabe der *Root*-Datei

`-x xmlReportPathName`	Pfad und Name der XML-Protokolldatei:	• `-x`, gefolgt von einem Leerzeichen und der kompletten Pfadangabe der anzulegenden XML-Datei – falls n u r eine XML-Protokolldatei angelegt werden soll.
`-c containerPathName`	Pfad und Name der anzulegenden Containerdatei:	• `-x`, gefolgt von einem Leerzeichen und der kompletten Pfadangabe der anzulegenden Containerdatei – falls eine Containerdatei mit einer in dieser enthaltenen XML-Protokolldatei angelegt werden soll.
	 *Alternativen* bei der Verwendung von `-x` und `-c`	Exportoperationen: (1) Werden `-r` und `-x` verwendet, wird nur eine XML-Protokolldatei angelegt. (2) Werden `-r` und `-c` verwendet, wird eine Containerdatei erzeugt, die die zu versendenden Dateien und die XML-Protokolldatei enthält. (3) Werden `-x` und `-c` verwendet, wird eine Containerdatei auf Grundlage der Angaben in der XML-Protokolldatei erzeugt. (In diesem Fall wird die Option `-r` nicht verwendet.)
`[-s]`	Dateien mit der CATIA-*SendTo*-Methode kopieren	*Optional.* Wird diese Option gesetzt, wird für das Kopieren die *SendTo*-Methode von CATIA verwendet. Diese Option wird ignoriert, falls n u r eine XML-Datei exportiert wird (Exportoperation 1).
`-l logFile`	Pfad und Name der Log-Protokolldatei:	`-l` gefolgt von einem Leerzeichen und der kompletten Pfadangabe der anzulegenden Log-Datei. Wird vom Anwender die Option `-l` nicht definiert, wird trotzdem eine Log-Datei angelegt in einem voreingestellten Pfad, der auf der Konsole angezeigt wird.
`[-p previewFormat]`	Vorschaugrafiken von den zu exportierenden CATIA-Dateien erzeugen:	*Optional.* Wird diese Option gewählt, wird für jede zu exportierende CATIA-Datei eine Vorschaugrafik erzeugt. Anstelle von `previewFormat` ist das erforderliche Formatkürzel anzugeben (`jpg`, `bmp`, `tif`, oder `png`). Diese Option wird ignoriert, falls n u r eine XML-Datei exportiert wird (Exportoperation 1). B e a c h t e n S i e: Ist ein Verzeichnis schreibgeschützt, ist eine Vorschau der Dateien nicht möglich.
`[-catdua]`	Prüfung auf Dateien mit Scheinverknüpfungen:	*Optional.* Sollten Dateien mit Scheinverknüpfungen gefunden werden, wird in die Log-Datei ein Warnhinweis eingetragen (Rückgabewert 5).
`[-keepdir]`	*SendTo-Methode* mit Bewahrung der Verzeichnisstruktur	*Optional.* Mit dieser Option wird die *SendTo-Methode* verwendet, wobei die Verzeichnisstruktur beibehalten wird. Diese Option ist nur wirksam, wenn auch die Option `[-s]` aktiviert ist.
`[-extended]`	Erweiterter *Batch*-Exportmodus	*Optional.* Mit dieser Option werden in der XML-Datei zusätzliche Attribute mit den dazugehörigen Unterelementen angelegt: • `INTERNAL_ID`: Nummer der Elementekennzeichnung innerhalb der XML-Datei; • `PROPERTIES`: Eigenschaften des Elements (diese Attribute werden erzeugt, wenn die Elemente tatsächlich auch über Eigenschaften verfügen. • `STRUCTURE`: Strukturkomponente des CATIA-Dokuments. Wird diese Option aktiviert, wird bei der Exportoperation 2 (Erzeugung einer Containerdatei aus XML-Datei) (siehe S. 33 unten) automatisch die *SendTo-Methode* verwendet (vgl. oben Option `[-s]`).



Tipp:

Für den *Batch*-Export können DLNamen genutzt werden.

- ## Syntax-Beispiele

▷ Exportoperation 1 (XML-Datei-Export):

```
<CATIA_install-path>\code\bin\catstart -env environmentName -direnv environmentDirectory
                                       -run "TCAXFileV5BatchMd
                                       -exp -r /V5Models/RootFile.CATProduct
                                       -x /tmp/report.xml -l /tmp/log.txt"
```

▷ Exportoperation 2 (Erzeugung einer Containerdatei aus XML-Datei):

```
<CATIA_install-path>\code\bin\catstart -env environmentName -direnv environmentDirectory
                                       -run "TCAXFileV5BatchMd -exp -x /tmp/report.xml
                                       -c /ContainerPath/ContainerName.tar
                                       -l /tmp/log.txt"
```

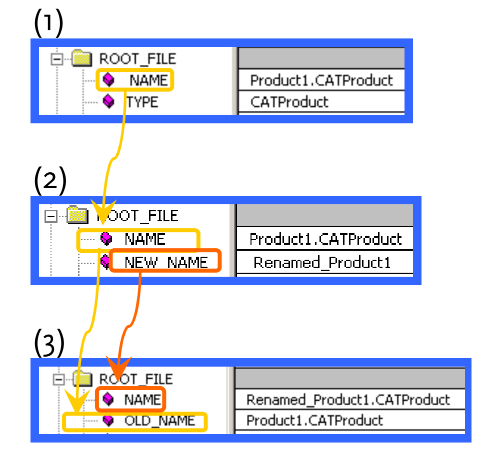
▷ Exportoperation 3 (Erzeugung einer Containerdatei direkt aus CATIA-Datei):

```
<CATIA_install-path>\code\bin\catstart -env environmentName -direnv environmentDirectory
                                       -run "TCAXFileV5BatchMd -exp
                                       -r /V5Models/RootFile.CATProduct
                                       -c /ContainerPath/ContainerName.tar
                                       -l /tmp/log.txt"
```

- ## Änderungen durch den Anwender beim *Batch*-Export

Erfolgt der *Batch*-Export in zwei Etappen, kann der Anwender die Namen bzw. Werte bestimmter Elemente des CATIA-Dokuments ändern, z. B. um sie an Namenskonventionen des Empfängers anzupassen. Um diese Änderungen vornehmen zu können, muss für beide Exportetappen der erweiterte Modus gesetzt werden (mit der Option `-extended`; in den obigen Syntax-Beispielen nicht eingetragen). Die Änderungen werden vom Anwender dann in der XML-Datei vorgenommen. Geändert werden können die in den Attributen `NAME`, `VALUE` und `INSTANCE_NAME` abgelegten Namen bzw. Werte. Beim nachfolgenden Import durch den Empfänger werden die definierten neuen Namen/Werte als Namen der Elemente nach CATIA übernommen. Die Vorgehensweise wird im Folgenden im Detail erläutert.

Arbeitsschritte bei der Namensänderung:



(1) Ausgangszustand: Die im Ergebnis der Exportoperation 2 (Erzeugung einer Containerdatei aus XML-Datei) erstellte XML-Datei enthält nur die Attribute NAME, VALUE und INSTANCE_NAME (die letzten beiden Typen können vorhanden sein, müssen es aber nicht).

(2) Namensdefinition: In dieser XML-Datei kann der Anwender zusätzlich zu jedem beliebigen vorhandenen Attribut NAME, VALUE und INSTANCE_NAME jeweils ein Attribut NEW_NAME, NEW_VALUE und NEW_INSTANCE_NAME definieren. In diesen neuen Attributen sind die neuen Namen festzulegen, die die vorhandenen Namen ersetzen sollen. (Dazu können z. B. Texteditoren, XML-Editoren oder spezielle Programme mit Umbenennungswerkzeugen genutzt werden.)
Beachten: Wenn NEW_NAME für die Definition eines Dateinamens verwendet wird, dann gilt:
(a) Den Dateiname ohne Dateinamenserweiterung angeben.
(b) Keine Sonderzeichen (wie z. B. Umlaute, „ß“) verwenden.
(c) Werden mehrere neue Dateinamen definiert, darf kein Dateiname mehrmals verwendet werden.

(3) Konvertierung der XML-Datei: Diese XML-Datei ist anschließend erneut mit XFILEV5 mit der Exportoperation 2 (Erzeugung einer Containerdatei aus XML-Datei) zu konvertieren. Im Ergebnis werden die anwenderdefinierten neuen Namen als Namen der Dokumente, Werte bzw. Instanzen festgeschrieben. Die ursprünglichen Namen werden in Attributen mit den Namen OLD_NAME, OLD_VALUE und OLD_INSTANCE_NAME protokolliert.

Beim Import durch den Empfänger werden die jetzt in den Attributen NAME, VALUE und INSTANCE_NAME stehenden neuen Namen/Werte als Namen der Elemente nach CATIA übernommen. Die alten Namen/Werte aus den Attributen mit dem Präfix OLD_ werden nicht nach CATIA übernommen; sie werden in der XML-Datei lediglich zu Kontrollzwecken vorgehalten.



ACHTUNG:

Werden in der XML-Datei neue Namen/Werte eingetragen und wurde aber unterlassen, für beide Exportoperationen die Option `-extended` zu setzen, bleiben die neudefinierten Namen/Werte in der XML-Datei zwar erhalten, werden aber nicht ausgewertet.

2.1.3.2 Import

- **Eingabe in die Befehlszeile – Syntax**

```
<CATIA_install-path>\code\bin\catstart -env environmentName -direnv environmentDirectory
                       -run "TCAXFileV5BatchMd -imp -c containerFileName [-t targetPath]
                       -l logFile [-p previewFormat] [-notow] [-keepdir]"
```

`TCAXFileV5BatchMd`	Programmname	
	Umgebung:	Falls die CATIA V5-Umgebung noch nicht angelegt wurde:
`-env environmentName`	• Name der Umgebung:	• den Namen der XFILEV5-Umgebung schreiben.
`-direnv environmentPath`	• Umgebungspfad:	• den vollständigen Pfad der Umgebung angeben.
`-imp`	Import starten.	
`-c containerPathName`	Pfad und Name der zu importierenden Containerdatei:	`-c`, gefolgt von einem Leerzeichen und der kompletten Pfadangabe (mit Dateiname) des zu importierenden Containers
`[-t targetPath]`	Zielpfad:	*Optional.* `-t`, gefolgt von einem Leerzeichen und dem Zielpfad Importoptionen: (1) Wird kein Pfad festgelegt, wird die Containerdatei im aktuellen Verzeichnis der Containerdatei geöffnet. (2) Wird ein Pfad festgelegt, wird die Containerdatei in diesem Verzeichnis geöffnet.
`-l logFile`	Pfad und Name der Log-Protokolldatei:	`-l` gefolgt von einem Leerzeichen und der kompletten Pfadangabe der anzulegenden Log-Datei Wird vom Anwender die Option `-l` nicht definiert, wird trotzdem eine Log-Datei angelegt in einem voreingestellten Pfad, der auf der Konsole angezeigt wird.
`[-p previewFormat]`	Voransichten der zu importierenden CATIA-Dateien erzeugen:	*Optional.* Wird diese Option gewählt, wird für jede zu importierende CATIA-Datei eine Vorschaugrafik erzeugt. Anstelle von `previewFormat` ist das erforderliche Formatkürzel anzugeben (`jpg`, `bmp`, `tif`, oder `png`). Beachten Sie: Ist ein Verzeichnis schreibgeschützt, ist eine Vorschau der Dateien nicht möglich.

`[-notow]`	Vorhandene Dateien nicht überschreiben	Wird diese Option verwendet, werden bei der Importoption 2 (Import in ein festzulegendes Verzeichnis) die vorhandenen Dateien diesem Verzeichnis n i c h t überschrieben.
`[-keepdir]`	*SendTo-Methode* mit Bewahrung der Verzeichnisstruktur	*Optional.* Mit dieser Option wird die *SendTo-Methode* verwendet, wobei die Verzeichnisstruktur beibehalten wird. Diese Option wird ignoriert, wenn der Container keine Verzeichnisstruktur hat.



Beachten:

- Für den *Batch*-Import wird auf jeden Fall die *Send To*-Methode von CATIA verwendet, um die Verknüpfungsinformation an das neue Verzeichnis anzupassen.



TIPP:

Für den Batch-Import können DLNamen genutzt werden.

- **Syntax-Beispiele:**

▷ Importoperation 1 (Öffnen einer Containerdatei in deren aktuellen Verzeichnis):

```
<CATIA_install-path>\code\bin\catstart -env environmentName -direnv environmentDirectory
                                       -run "TCAXFileV5BatchMd -imp
                                       -c /V5Models/containerName.tar -l /tmp/log.txt"
```

▷ Importoperation 2 (Öffnen einer Containerdatei in einem definierten Verzeichnis):

```
<CATIA_install-path>\code\bin\catstart -env environmentName -direnv environmentDirectory
                                       -run "TCAXFileV5BatchMd -imp
                                       -c /V5Models/containerName.tar
                                       -t /V5Models/targetPath -l /tmp/log.txt"
```

2.2 Dateibeschreibung **XFileV5.par**

Die Datei `XFileV5.par` enthält die Administratoreinstellungen für XFILEV5.

- **Beispiel zur Erklärung der Dateistruktur**

In der Datei `XFileV5.par` geht jedem Schlüsselwort mit Wertfestlegung eine Erläuterung voraus, wobei die Reihenfolge folgende ist:

`# Define the maximal length of the container name`	← (1) Beschreibung
`# Allowed values: integer > 0`	← (2) Mögliche Werte:
`# Default: 100`	← (3) Voreinstellung:
`xfileV5.EXP_MAX_CONTAINER_NAME 100`	← (4) Schlüsselwort mit Voreinstellwert

- **Verwendete Schlüsselwörter und deren Beschreibung**

Schlüsselwort	Mögliche Werte:	Beschreibung
xfileV5.EXP_MAX_CONTAINER_NAME	Ganzzahl > 0 Voreinst.: 100)	Anzahl der erlaubten Zeichen für den Containernamen
xfileV5.EXP_CONTAINER_NAME_FORMAT		Definition des Formats des Containernamens. Die Werte können auch als Zeichenfolge angegeben werden (Bsp.: CCD_%ROOT%_%DAY%_text).
	%ROOT% (voreingestellt)	• Platzhalter für den Namen der *Root*-Protokolldatei
	%YEAR%	• Platzhalter für das Jahr
	%MONTH%	• Platzhalter für den Monat
	%DAY%	• Platzhalter für das Jahr
	%HOUR%	• Platzhalter für die Stunde
	%MIN%	• Platzhalter für die Minuten
	%SEC%	• Platzhalter für die Sekunden
	%USER%	• Platzhalter für den Anwendernamen
xfileV5.EXP_CONTAINER_DEF_TAR_EXTENSION		Definition der Erweiterung des Containernamens
	YES (voreingestellt)	• Erweiterung tar
	NO	• Keine Erweiterung
xfileV5.IMP_XML_COPY_TO_TARGET		Kopieren der XML-Datei ins Zielverzeichnisses (gemeinsam mit den CATIA-Dateien):
	YES	• Die XML-Datei wird auch ins Zielverzeichnis kopiert.
	NO (voreingestellt)	• Die XML-Datei wird nicht ins Zielverzeichnis kopiert.
xfileV5.EXP_SEND_TO_DLG		Status des „*Send to*"-Kontrollkästchens (interaktiver Modus, siehe Seite 12 Punkt ③
	BOTH	• Das Kontrollkästchen ist vollständig anwendergesteuert.
	ON (voreingestellt)	• Das Kontrollkästchen ist immer ON, Anwender kann nicht auf OFF umschalten.
	OFF	• Das Kontrollkästchen ist immer OFF, Anwender kann nicht auf ON umschalten.
	DEFAULT_ON	• ON ist voreingestellt, Anwender kann auf OFF umschalten.
	DEFAULT_OFF	• OFF ist voreingestellt, Anwender kann auf ON umschalten.
xfileV5.EXP_KEEP_DIR_DLG		Status des Kontrollkästchen „Verzeichnisstruktur beibehalten" (interaktiver Modus, siehe Seite 12 Punkt ④).
	BOTH	• Das Kontrollkästchen ist vollständig anwendergesteuert.
	ON	• Das Kontrollkästchen ist immer ON, Anwender kann nicht auf OFF umschalten.
	OFF (voreingestellt)	• Das Kontrollkästchen ist immer OFF, Anwender kann nicht auf ON umschalten.
	DEFAULT_ON	• ON ist voreingestellt, Anwender kann auf OFF umschalten.

Schlüsselwort	Mögliche Werte:	Beschreibung
	DEFAULT_OFF	• OFF ist voreingestellt, Anwender kann auf ON umschalten.
xfileV5.EXP_XML_NAME_FORMAT		Definition des Formats des XML-Dateinamens. Die Werte können auch als Zeichenfolge angegeben werden (Bsp.: CCD_%ROOT%_%DAY%_text).
	%ROOT% (voreingestellt)	• Platzhalter für den Namen der *Root*-Datei:
	%YEAR%	• Platzhalter für das Jahr
	%MONTH%	• Platzhalter für den Monat
	%DAY%	• Platzhalter für das Jahr
	%HOUR%	• Platzhalter für die Stunde
	%MIN%	• Platzhalter für die Minuten
	%SEC%	• Platzhalter für die Sekunden
	%USER%	• Platzhalter für den Anwendernamen
xfileV5.IMP_OVERWRITE_EXTRACT_DLG		Dialogfenster „Überschreiben mit entpackten Dateien“:
	YES	• Fenster anzeigen.
	NO (voreingestellt)	• Fenster nicht anzeigen. Im Verzeichnis vorhandene Dateien überschreiben.
xfileV5.EXP_EXTERNAL_PROCESS_ARG		Argumente für den externen Prozess:
	%RETURN%	• Rückgabewert
	%CONTAINER%	• Pfadname der Containerdatei
	%USER%	• Anwendername
	%LOG%	• Pfadname der Log-Protokolldatei
xfileV5.EXP_EXTERNAL_PROCESS_WAIT	YES (voreingestellt)	• XFILEV5 wartet auf das Ende des externen Prozesses.
	NO	• XFILEV5 wartet nicht auf das Ende des externen Prozesses.
xfileV5.IMP_LOAD_MAX_SIZE	Ganzzahl > 0 Voreinst.: 512)	Maximale Größe (in MB) des/der geladenen Datei(en).
xfileV5.IMP_TARGET_DIR_SUFFIX		Definition des Formats des Suffixes des Zielverzeichnisses bei „Nur extrahieren” *(extract only)*. (nur, wenn die Containerdatei keine Namenserweiterung hat) (Bsp.: %DAY%_%MONTH%_text).
	%YEAR%	• Platzhalter für das Jahr
	%MONTH%	• Platzhalter für den Monat
	%DAY%	• Platzhalter für das Jahr
	%HOUR%	• Platzhalter für die Stunde
	%MIN%	• Platzhalter für die Minuten
	%SEC%	• Platzhalter für die Sekunden
	%USER%	• Platzhalter für den Anwendernamen

Schlüsselwort	Mögliche Werte:	Beschreibung
`xfileV5.EXP_READ_REC_ROOTS_FROM_DIR`		Lesen der *Root*-Dokumente im ausgewählten Verzeichnis rekursiv (d. h. alle *Root*-Dokumente aller Verzeichnisebenen) oder nicht:
	`YES` (voreingestellt)	Im ausgewählten Verzeichnis werden die *Root*-Dokumente rekursiv gelesen (d. h. alle *Root*-Dokumente aller Verzeichnisebenen).
	`NO`	• Nur *Root*-Dokumente der obersten Verzeichnisebene werden gelesen.
`xfileV5.EXP_SEARCH_INSIDE_ROOT_DIR`		Komponentensuche im *Root*-Verzeichnis und in Kinderverzeichnissen
	`NO` (voreingest.)	• Einstellung von *Tools > Optionen* verwenden.
	`YES`	• Komponentensuche nur im *Root*-Verzeichnis.
	`YES_REC`	• Komponentensuche rekursiv im *Root*-Verzeichnis.
`xfileV5.IMP_KEEP_DIR_DLG`		Status des Kontrollkästchen „Verzeichnis-struktur beibehalten" auf dem Dialogfenster „Import-Dateibaum" für den interaktiven Modus, siehe Seite 22—⑤).
	`BOTH`	• Das Kontrollkästchen ist vollständig anwendergesteuert.
	`ON`	• ... immer ON, Anwender kann nicht auf OFF umschalten.
	`OFF`	• ... immer OFF, Anwender kann nicht auf ON umschalten.
	`DEFAULT_ON`	• ON ist voreingestellt, Anwender kann auf OFF umschalten.
	`DEFAULT_OFF` (voreingestellt)	• OFF ist voreingestellt, Anwender kann auf ON umschalten.

(*) Die Option „Nur extrahieren" *(extract only)* wird von XFILEV5 automatisch verwendet, wenn im *Batch*-Lauf kein Zielverzeichnis vorgegeben wird. In diesem Fall legt XFILEV5 innerhalb des Containerverzeichnisses ein Verzeichnis an, das den Containernamen trägt.

2.3 Lizenzmanagement

Für die Arbeit mit XFILEV5 (ebenso mit den weiteren zum Programmpack gehörenden Programmen) ist die CATIA PX1-Lizenz erforderlich.

Im *Batch*-Modus wird diese Lizenz nur für die Prozessdauer gebunden, nach Prozessende wird die Lizenz wieder freigegeben.

Um die Zeit der Nutzung der PX1-Lizenz im interaktiven und unabhängigen Modus zu beschränken, kann eine CATIA-Sitzung ohne PX1-Lizenz gestartet werden. XFILEV5 startet in diesem Fall für die Prozesse, die eine PX1-Lizenz benötigen, automatisch im Hintergrund eine XFILEV5-*Batch*-Sitzung. Dazu müssen die Umgebungsvariablen `XFILEV5_ENV` und `XFILEV5_DIRENV` auf eine Umgebung mit einer PX1-Lizenz verweisen. (Vgl. XFILEV5-Installationshandbuch.)

2.4 Informationsausgabe von XFILEV5

2.4.1 XML-Datei

Die XML-Datei enthält Angaben zum *Root*-Dokument und zu dem von diesem referenzierten Dokumenten. Die Datei ist in zwei Ebenen strukturiert: Die erste Ebene beinhaltet das *Root*-Dokument, die zweite Ebene die von diesem referenzierten Dokumente. Für die Knoten sind folgende Attribute definiert:

Attribut	Beschreibung
`NAME`	Name des aktuellen Dokuments
`DIRECTORY`	Verzeichnis des aktuellen Dokuments
`TYPE`	• Für CATIA V5-Dokumente: CATIA V5-Dokumenttyp – unabhängig von der Dateinamenserweiterung. • Für Nicht-CATIA V5-Dokumente: die Dateinamenserweiterung (der reale Dateityp wird nicht geprüft – mit Ausnahme von Nicht-CATIA-V5-Dokumenten mit einer CATIA V5-Namenserweiterung, für die der Wert „NotAV5File“ ausgegeben wird)
`LAST_SAVE_NAME`	Dateiname bei der letzten Speicherung unter CATIA V5
`LAST_SAVE_DIRECTORY`	Verzeichnisname bei der letzten Speicherung unter CATIA V5

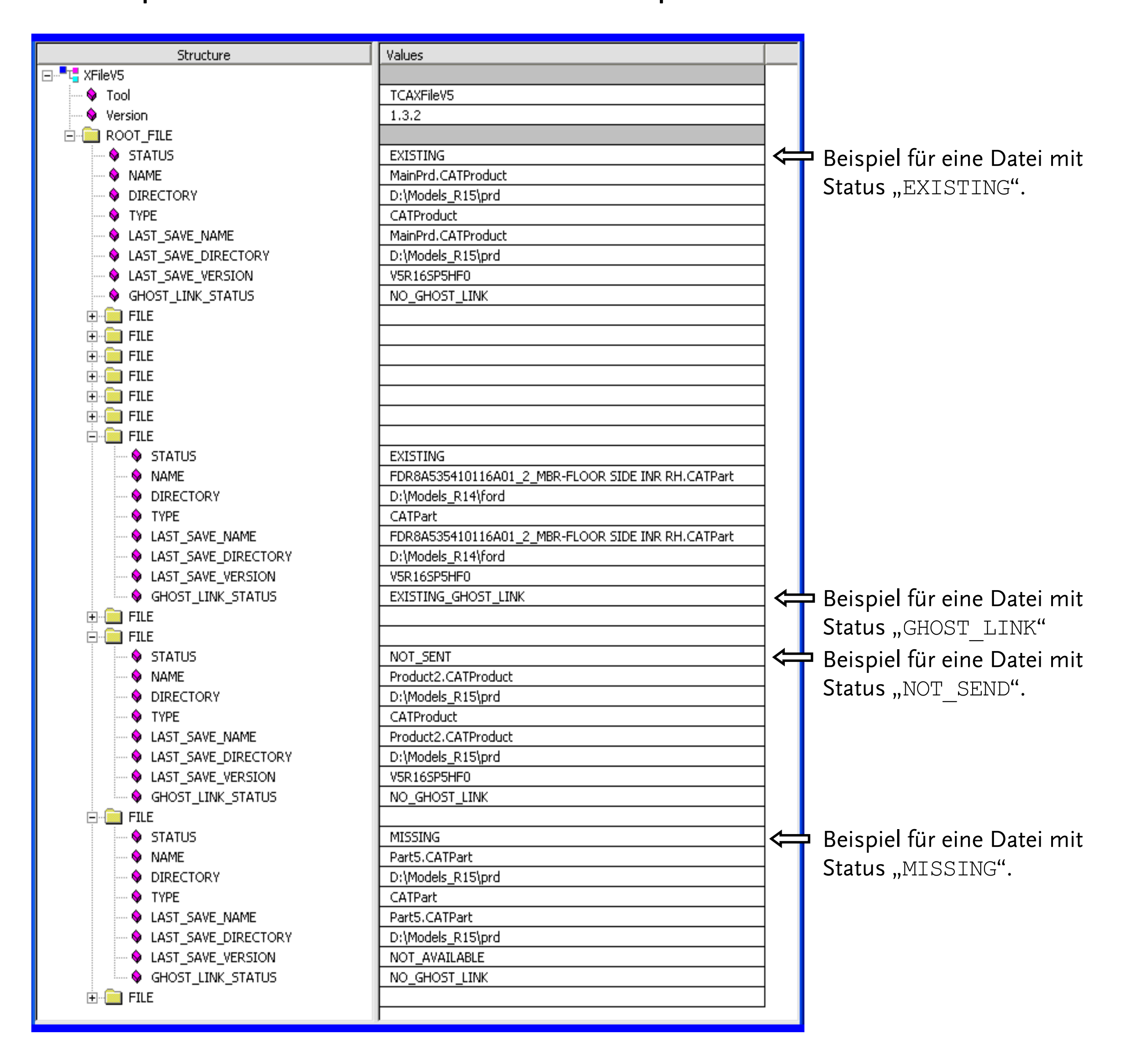
Attribut	Beschreibung	
LAST_SAVE_VERSION	CATIA V5-Version bei der letzten Speicherung unter CATIA V5	
	Bei V5R9 oder niedriger:	Der Wert ist NOT_AVAILABLE.
	Bei V5R10 oder höher:	Version, Release und Service Pack
	Bei V5R14 oder höher:	Zusätzlich: Hot Fix.
	Beachten: NOT_AVAILABLE: Bei CATIA V5R9 und niedriger und Nicht-CATIA-Dokumenten können die folgenden Attribute nicht bestimmt werden: LAST_SAVE_NAME, LAST_SAVE_DIRECTORY, LAST_SAVE_VERSION. Diese Attribute haben den Wert NOT_AVAILABLE.	
STATUS	EXISTING	Das referenzierte Dokument ist vorhanden.
	MISSING	Das referenzierte Dokument fehlt.
	NOT_SEND	Für das referenzierte Dokument ist Versenden deaktiviert.
GHOST_LINK_STATUS	NO_GHOST_LINK	Bei der Prüfung durch den Absender wurden keine Scheinverknüpfungen festgestellt.
	EXISTING_GHOST_LINK	Bei der Prüfung durch den Absender wurden Scheinverknüpfungen festgestellt.
	NOT_CHECKED	Vom Absender wurde keine Prüfung auf Scheinverknüpfungen vorgenommen.
INTERNAL_ID	Nummer der Elementekennzeichnung innerhalb der XML-Datei	
NEW_NAME OLD_NAME	Name vor/nach der innerhalb der XML-Datei durch den Anwender vorgenommenen Änderung. Details siehe im Abschnitt „Änderungen durch den Anwender beim *Batch*-Export" auf S. 33.	
NEW_VALUE OLD_VALUE	Wert vor/nach der innerhalb der XML-Datei durch den Anwender vorgenommenen Änderung. Details siehe im Abschnitt „Änderungen durch den Anwender beim *Batch*-Export" auf S. 33.	
NEW_INSTANCE_NAME OLD_INSTANCE_NAME	Name einer Instanz vor/nach der innerhalb der XML-Datei durch den Anwender vorgenommenen Änderung. Details siehe im Abschnitt „Änderungen durch den Anwender beim *Batch*-Export" auf S. 33.	

Zusätzlich zu den Knoten ROOT_FILE und FILE können XML-Dateien, die mit dem erweiterten Modus (mit *Batch*-Export-Option –extended) erstellt wurden, folgende Knoten enthalten:

Knoten	Unterknoten		Beschreibung
PROPERTIES	Kann in den Knoten ROOT_FILE, FILE und COMPONENT erscheinen (falls im Modell Eigenschaften definiert sind.		
	PROPERTY	NAME	Name der Eigenschaft
		TYPE	Typ der Eigenschaft (z. B. Force)
		VALUE	Wert der Eigenschaft
		VALUE_TYPE	Typ des Werts der Eigenschaft (z. B. REAL)

Knoten	Unterknoten		Beschreibung
STRUCTURE	CATIA-Produkt-Strukturkomponenten und Verknüpfungen		
	COMPONENT	NAME	Name der Strukturkomponente *(Part Number)*
		EMBEDDED_IN	INTERNAL_ID des Vaterelements
		INTERNAL_ID	Nummer der Elementekennzeichnung innerhalb der XML-Datei
	LINK	FROM	Verweisquelle – *Internal ID* des Vaterelements
		TO	Verweisziel – *Internal ID* des Elements
		TYPE	Verweistyp: • ASSEMBLY – Baugruppen-Verknüpfung • DRAWING_PRODUCT – Verknüpfung zwischen einem *Drawing* und einem Produkt oder Part-Dokument • MULTI_MODEL_LINK – Multi-Model-Link
		ASSEMBLY_LINK_DETAILS	• INSTANCE_NAME – Instanzname

- Beispiel-XML-Datei – erstellt ohne Option **-extended**



Structure	Values
XFileV5	
Tool	TCAXFileV5
Version	1.3.2
ROOT_FILE	
STATUS	EXISTING
NAME	MainPrd.CATProduct
DIRECTORY	D:\Models_R15\prd
TYPE	CATProduct
LAST_SAVE_NAME	MainPrd.CATProduct
LAST_SAVE_DIRECTORY	D:\Models_R15\prd
LAST_SAVE_VERSION	V5R16SP5HF0
GHOST_LINK_STATUS	NO_GHOST_LINK
FILE	
FILE	
FILE	
FILE	
FILE	
FILE	
FILE	
STATUS	EXISTING
NAME	FDR8A535410116A01_2_MBR-FLOOR SIDE INR RH.CATPart
DIRECTORY	D:\Models_R14\ford
TYPE	CATPart
LAST_SAVE_NAME	FDR8A535410116A01_2_MBR-FLOOR SIDE INR RH.CATPart
LAST_SAVE_DIRECTORY	D:\Models_R14\ford
LAST_SAVE_VERSION	V5R16SP5HF0
GHOST_LINK_STATUS	EXISTING_GHOST_LINK
FILE	
FILE	
STATUS	NOT_SENT
NAME	Product2.CATProduct
DIRECTORY	D:\Models_R15\prd
TYPE	CATProduct
LAST_SAVE_NAME	Product2.CATProduct
LAST_SAVE_DIRECTORY	D:\Models_R15\prd
LAST_SAVE_VERSION	V5R16SP5HF0
GHOST_LINK_STATUS	NO_GHOST_LINK
FILE	
STATUS	MISSING
NAME	Part5.CATPart
DIRECTORY	D:\Models_R15\prd
TYPE	CATPart
LAST_SAVE_NAME	Part5.CATPart
LAST_SAVE_DIRECTORY	D:\Models_R15\prd
LAST_SAVE_VERSION	NOT_AVAILABLE
GHOST_LINK_STATUS	NO_GHOST_LINK
FILE	

Beispiel für eine Datei mit Status „EXISTING“.

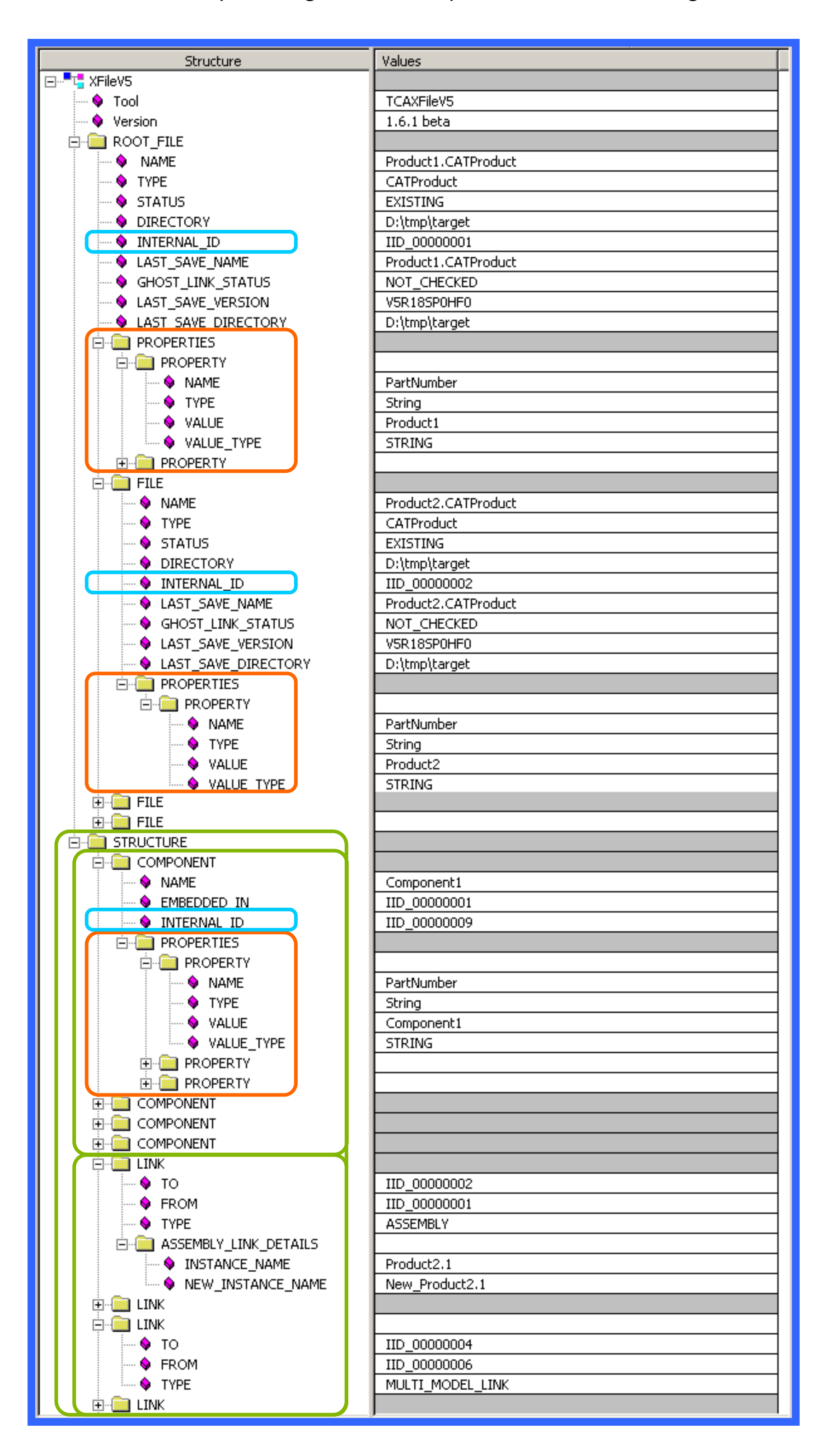
Beispiel für eine Datei mit Status „GHOST_LINK“

Beispiel für eine Datei mit Status „NOT_SEND“.

Beispiel für eine Datei mit Status „MISSING“.

- ## Beispiel-XML-Datei – erstellt mit Option **–extended**

Die mit dieser Option zusätzlich (d.h. über die standardmäßig erzeugten Knoten/ Attribute hinaus) erzeugten Knoten/Attribute sind farbig umrahmt.



2.4.2 XFILEV5-Log-Protokolldatei

Die Log-Protokolldatei ist eine Textdatei, die folgende Information enthält:

- Versionsnummer des Programms
- eingegebener Befehl
- *Root*-Dokument
- Liste aller verarbeiteten Dokumente
- Liste der fehlenden Dateien
- Liste der für den Versand deaktivierten Dokumente
- Liste der Dateien mit Scheinverknüpfungen
- Liste der nicht überschriebenen Dateien (nur bei Import)
- Information zu allgemeinen Fehlern (z. B. fehlende Schreibberechtigung für das Zielverzeichnis)
- Rückgabewert.

2.4.3 XFILEV5-Rückgabewerte

Rückgabewerte	Erläuterung
0	Prozess OK
1	Falsche Argumente
2	Interner Fehler
3	Keine PX1-Lizenz verfügbar.
4	Es fehlen Dokumente.
5	Verknüpfungsuntersuchung mit CATDUA sollte durchgeführt werden.
7	Keine TC-XFILEV5-Lizenz verfügbar.

→ Rückgabewerte für CV5 CONSISTENT FILE SET siehe 3.2.3 Rückgabewerte von CV5 CONSISTENT FILE SET auf Seite 54.

3. CV5 CONSISTENT FILE SET im Detail

CV5 CONSISTENT FILE SET ist ein befehlszeilenbasiertes Prüfwerkzeug zur Prüfung der Konsistenz von CATIA V5-Dokumentsätzen in einem festzulegenden Verzeichnis. Das Programm ist in erster Linie dazu bestimmt, eingehende und zu versendende CATIA V5-Dokumentsätze auf ihre Konsistenz zu prüfen.

Ein konsistenter Satz CATIA V5-Dokumente enthält:

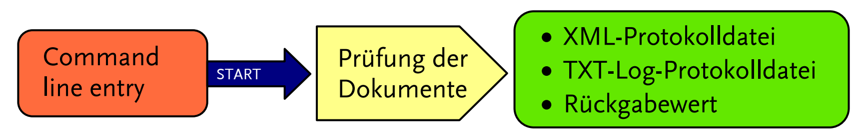
- ein oder mehrere *Root*-Dokumente (d. h. Dokumente, die selbst kein Verknüpfungsziel sind, aber Verknüpfungsquelle sein können):
  - CATProduct, CATPart, CATDrawing usw.,
  - Nicht-CATIA V5-Dokumente,
- Nicht-*Root*-Dokumente (CATIA V5- / Nicht-CATIA V5-Dokumente, die Verknüpfungsziele der *Root*-Dokumente des Satzes sind).

Der Dokumentensatz ist konsistent, wenn er alle untereinander verknüpften Dateien enthält.



Beachten:
CV5 CONSISTENT FILE SET prüft auch Verknüpfungen zu anderen Verzeichnissen außerhalb des geprüften Verzeichnisses. Im Prüfergebnis wird aber nicht ausdrücklich darauf hingewiesen, dass das Verknüpfungsziel außerhalb des geprüften Verzeichnisses liegt.

Prüfvorgang



CV5 CONSISTENT FILE SET überprüft sämtliche Dateien in einem vorzugebenden Verzeichnis, um zu ermitteln, ob der Dokumentensatz im Verzeichnis konsistent ist und erzeugt abschließend ein oder zwei Protokolldateien im XML-Format, eine Text-Log-Datei und einen Rückgabewert.

CV5 CONSISTENT FILE SET ermittelt fehlende Dokumente und schreibt zusätzliche Angaben in die Protokolldatei (z. B. CATIA-Version bei der letzten Abspeicherung, Dokumententyp bei CATIA V5-Dokumenten). Optional ermittelt CV5 CONSISTENT FILE SET auch Namenskonflikte bei umbenannten CATIA V5-Dokumenten.

Detaillierte Beschreibung des Prüfvorgangs

CV5 CONSISTENT FILE SET führt die folgenden Arbeitsschritte aus:

- Rekursives Durchsuchen der CATIA V5-Dokumente, beginnend mit dem Verzeichnis, das im eingegebenen Befehl vorgegeben wurde, und anschließend Prüfung aller seiner Unterverzeichnisse.
- Abfragen der Dokumentangaben:
  - ▶ Für die Eigenschaften die CATIA-Typbezeichnungen verwenden (siehe Kontextmenü des *CATProducts* > Eigenschaften > Reiter „Produkt" > Schalter „Andere Eigenschaften definieren" > Dialogfenster „Andere Eigenschaften definieren" > Listenfeld neben dem Schalter „Neuer Parameter des Typs").
  - ▶ Dokumentname
  - ▶ Verzeichnis des Dokuments
- und für CATIA V5 zusätzlich:
  - ▶ CATIA-Version bei der letzten Abspeicherung
  - ▶ Namen bei der letzten Abspeicherung
  - ▶ Verzeichnis bei der letzten Abspeicherung.
- Identifizierung aller *Root*-Dateien,
- Für jede *Root*-Datei Ermittlung des zugehörigen Dokumentsatzes und Prüfung des Satzes auf seine Konsistenz.
- Ermittlung von im Dateisatz fehlenden Dateien:
  - ▶ nicht vorhanden (umbenannt oder gelöscht/verschoben)
  - ▶ umbenannt.
- Erzeugung eines strukturierten (XML-) Protokolls für den Dokumentsatz und – optional – Erzeugung eines „aufgelösten" XML-Protokolls (engl. *resolved*) für den Dokumentsatz bei umbenannten Dokumenten (Erläuterung siehe Tabelle unten – Seite 48).
- Erzeugung einer Fehler-Log-Datei.

Details:

• Prüfung des Dokumenttyps

CV5 CONSISTENT FILE SET prüft CATIA V5-Dokumente der folgenden Typen, ob ihre Namen Namenserweiterungen korrekt sind:

- CATProduct
- CATPart
- CATDrawing
- CATProcess
- CATAnalysis
- CATMaterial
- catalog

Bei Nichtübereinstimmung von Namen und Namenserweiterungen wird eine Information in die XML-Datei geschrieben.
Bei allen anderen Dateien von Nicht-CATIA-Typen ist diese Prüfung wirkungslos (z. B. wird bei einer `jpeg`-Grafikdatei mit einer `txt`-Erweiterung nicht erkannt, dass die falsche Erweiterung vorliegt).

• Prüfung der Verknüpfungen

Im Ergebnis der Prüfung werden ins Protokoll die Verknüpfungen zwischen den Dokumenten und den fehlenden Dokumenten eingetragen. Folgende Verknüpfungen werden untersucht:

- Verknüpfungen zwischen CATIA V5-Dokumenten und anderen CATIA V5-Dokumenten,
- Verknüpfungen zwischen CATIA V5-Dokumenten und anderen Nicht-CATIA V5-Dokumenten.

Verknüpfungen zwischen Nicht-CATIA V5-Dokumenten und Nicht-CATIA V5-Dokumenten werden nicht geprüft.

• Gegenüberstellung Protokoll – aufgelöstes Protokoll

Bei beiden Dateien handelt sich um XML-Dateien. Sie unterscheiden sich in Folgendem:

Protokolltyp	Darstellung umbenannter Dateien	Ausgegebene Statusinformation
Protokolldatei:	Eine Datei, deren Verknüpfung durch Umbenennung zerstört ist, wird als *Root*-Dokument dargestellt.	`EXISTING`
Aufgelöste Protokolldatei:	Eine Datei, deren Verknüpfung durch Umbenennung zerstört ist, wird als verknüpftes Dokument dargestellt (d. h. unterhalb des richtigen *Root*-Dokuments).	`RENAMED`

3.1 Vorgehen

• Eingabe in die Befehlszeile – Syntax

```
<CATIA_install-path>\code\bin\catstart -env environmentName
                                       -direnv environmentDirectory -run
                                       "TCAXFileV5CfsMd -d inputDirectory -o reportFile
                                       [-r resolvedReportFile] -l logFile"
```

`TCAXFileV5CfsMd`	Programmname:	• Eingabe: `TCAXFileV5CfsMd` (`Cfs` steht für CONSISTENT FILE SET)
	Umgebung:	Falls die CATIA V5-Umgebung noch nicht angelegt wurde:
`-env environmentName`	• Name der Umgebung:	den Namen der CV5 CONSISTENT FILE SET-Umgebung eingeben.
`-direnv environmentPath`	• Umgebungspfad:	den vollständigen Pfad der Umgebung eingeben.
`-d inputDirectory`	Ausgangsverzeichnis:	• Eingabe: `-d`, gefolgt von einem Leerzeichen und dem kompletten Pfad des zu prüfenden Verzeichnisses
`-o reportFile`	Protokolldatei:	• Eingabe: `-o`, gefolgt von einem Leerzeichen und dem kompletten Pfad der zu erzeugenden XML-Datei
`[-r resolvedReportFile]`	Aufgelöste Protokolldatei:	• *Optional* Eingabe: `-r`, gefolgt von einem Leerzeichen und dem kompletten Pfad der zu erzeugenden aufgelösten XML-Datei
`-l logFile`	Log-Protokolldatei:	• Eingabe: `-l`, gefolgt von einem Leerzeichen und dem kompletten Pfad der zu erzeugenden Log-Datei
`[-scs]`		• *Optional.* Files are searched according to the CATIA settings under *Tools > Options > Linked Document Localisation*
`[-scr]`		• *Optional* Wird dieser Parameter nicht gesetzt, werden Kinddokumente, die den gleichen Dokumentnamen haben und im gleichen Verzeichnis liegen wie das Eltern-*Root*-Dokument, nicht geprüft.

(Bei bestimmten Kontextverbindungen kann ein *Root*-Produkt seinerseits auch selbst ein Kind sein. Um diesem Fall aus der Prüfung auszuschließen, ist der Parameter `[-scr]` wegzulassen.)



Beachten:

- Volle Pfadangabe heißt dateinamensbezogene Pfadangabe – DLNamen dürfen nicht verwendet werden.
- Ausgangsverzeichnis: Auch Unterverzeichnisse, die im Ausgangsverzeichnis enthalten sind, werden geprüft.

3.2 Prüfergebnisse

Die Prüfergebnisse werden geliefert in Form von:

- Log-Protokolldatei
- Protokoll und (optional) aufgelöstes Protokoll sowie
- Rückgabewert.

Die Ergebnisausgabe wird in den folgenden Kapiteln ausführlich beschrieben.



ACHTUNG:

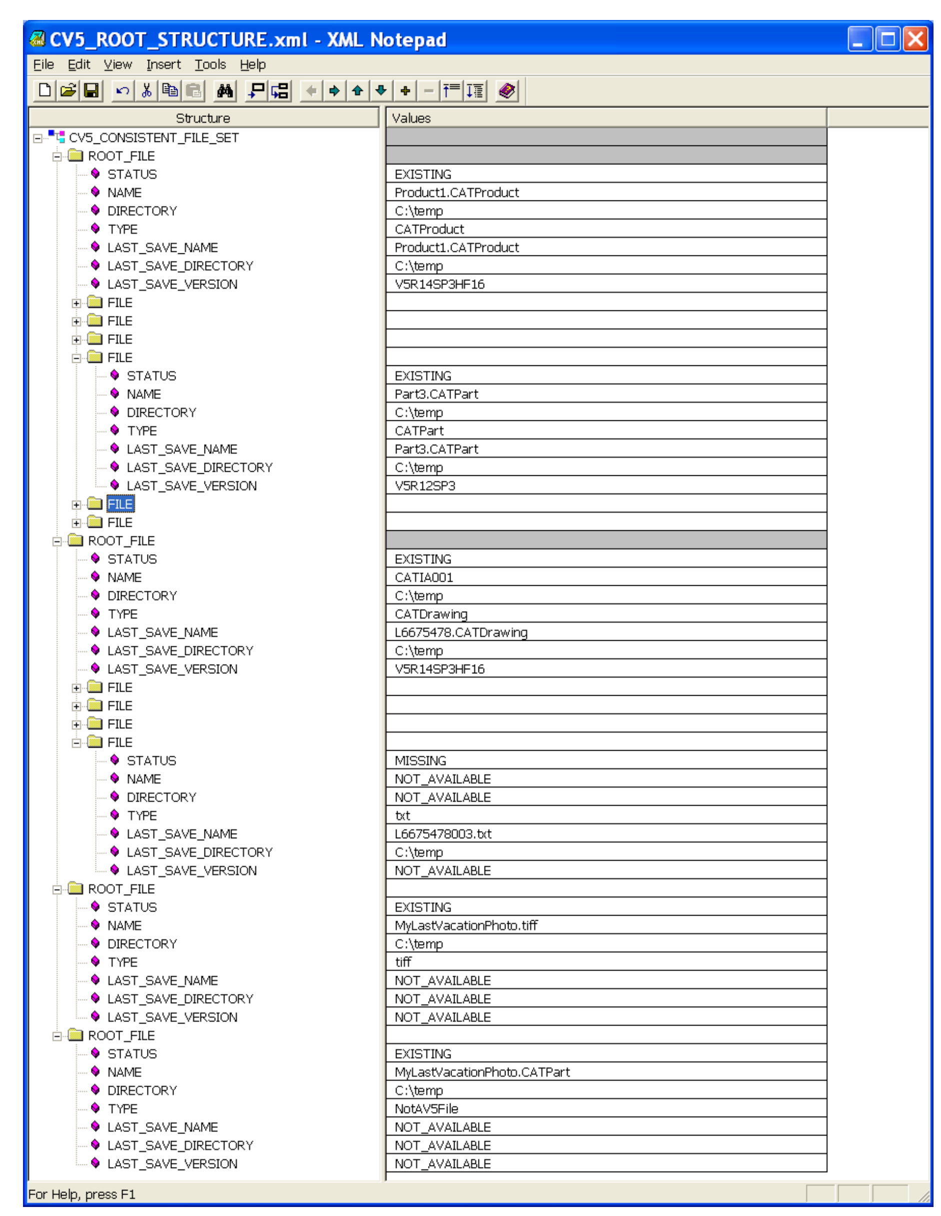
Eine bereits vorhandene Protokolldatei bzw. Log-Datei wird bei der nachfolgenden Prüfung überschrieben.

3.2.1 CV5 CONSISTENT FILE SET-Protokolldateien

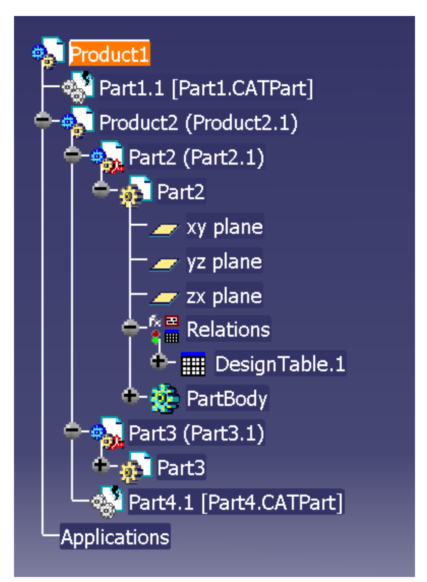
Die Protokolldateien sind im XML-Format strukturiert und enthalten die Informationen zu den geprüften Dokumentsätzen. Die Basisstruktur der Protokolldatei ist eine Liste von *Root*-Dokumenten. Jedes *Root*-Dokument-Element besteht aus einer Liste der verknüpften Dateien (in zwei Ebenen – auf der obersten Ebene liegt das *Root*-Element, auf der zweiten Ebene liegen alle verknüpften Dokumente). Sowohl *Root*-Dokument wie auch die verknüpften Dateien haben folgende Attribute:

Attribut	Erläuterung	
NAME	Aktueller Dateiname	
DIRECTORY	Aktuelles Verzeichnis der Datei	
TYPE	• Bei CATIA V5-Dateien wird der reale Dateityp angezeigt – unabhängig von aktuellen Dateinamen/Namenserweiterung (der durch Umbenennen verändert sein kann). • Für Nicht-CATIA V5-Dokumente – die Dateinamenserweiterung (ohne Prüfung, ausgenommen jedoch die Fälle, in denen Nicht-CATIA V5-Dokumente durch Umbenennung eine CATIA V5-Namensweiterung tragen – siehe unten.) • NotAV5File – dieser Typ wird Dateien zugeordnet, die eine CATIA V5-Dateinamenserweiterung haben, aber keine CATIA V5-Dokumente sind.	
LAST_SAVE_NAME	Dateiname bei der letzten Speicherung unter CATIA V5	
LAST_SAVE_DIRECTORY	Verzeichnis bei der letzten Speicherung unter CATIA V5	
LAST_SAVE_VERSION	CATIA V5-Version bei der letzten Speicherung unter CATIA V5	
	Bei V5R9 oder niedriger:	Als Wert wird NOT_AVAILABLE zugeordnet.
	Bei V5R10 oder höher:	Version, Release und Service Pack werden angegeben.
	Bei V5R14 oder höher:	Zusätzlich wird der *Hot Fix* angegeben.
	NOT_AVAILABLE: Kann der Wert für LAST_SAVE_NAME, LAST_SAVE_DIRECTORY, LAST_SAVE_VERSION nicht bestimmt werden (CATIA V5 R9 oder niedriger, Nicht-CATIA-Dateien), wird diesen Attributen der Wert NOT_AVAILABLE zugeordnet.	
STATUS	EXISTING	Die referenzierte Datei ist im geprüften Verzeichnis vorhanden.
	MISSING	Die referenzierte Datei fehlt im geprüften Verzeichnis.
	RENAMED	Die referenzierte Datei ist im geprüften Verzeichnis vorhanden, wurde aber umbenannt.
	Hinweis: • Der Status RENAMED steht nur in aufgelösten Protokollen (mit aufgelösten Namenskonflikten) zur Verfügung. • Im aufgelösten Protokoll wird nur mitgeteilt, dass es einen Namenskonflikt gibt, aber CV5 CONSISTENT FILE SET löst diesen nicht auf – eine Rückbenennung auf den Originaldateinamen wird nicht vorgenommen.	

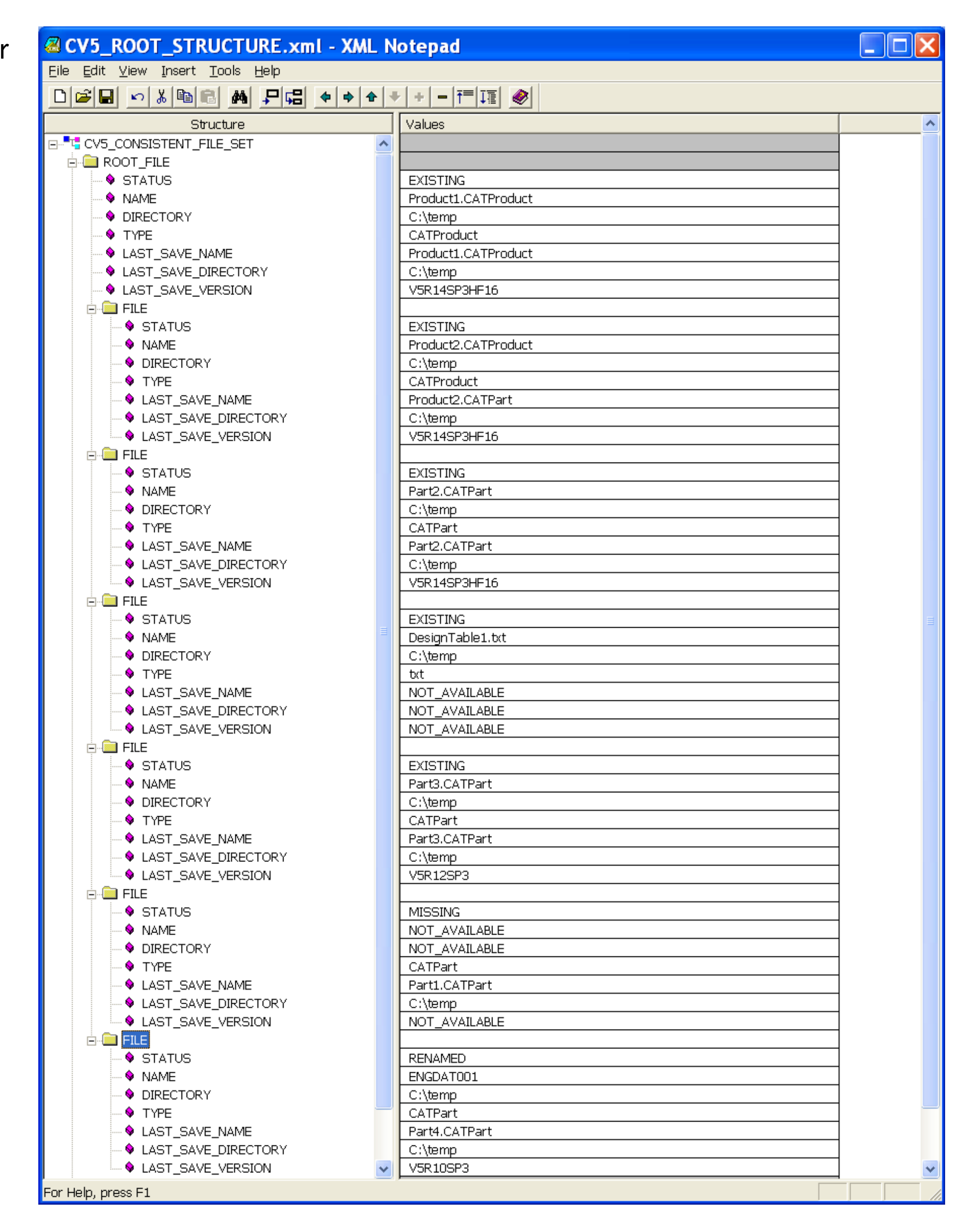
- Beispiel-Protokolldatei



- Beispiel



- Beispiel einer aufgelösten Protokoll-datei:



3.2.2 CV5 CONSISTENT FILE SET-Log-Datei

Die Log-Protokolldatei ist eine Textdatei, die folgende Information enthält:

- Zum Starten der Prüfung eingegebener Befehl
- Information zu allgemeinen Fehlern (z. B. Ausgangsverzeichnis nicht gefunden)
- Liste aller verarbeiteten Dateien
- Liste aller *Root*-Dateien
- Liste aller fehlenden Dateien
- ggf. Liste aller umbenannten Dateien.

3.2.3 Rückgabewerte von CV5 CONSISTENT FILE SET

Rückgabe-wert	Erläuterung
0	Prozess OK
1	Ausgangsverzeichnis kann nicht gefunden werden.
2	Ausgangsverzeichnis kann nicht geöffnet werden.
3	Protokolldatei kann nicht gefunden/geöffnet/geschrieben werden.
4	Keine PX1-Lizenz verfügbar
5	Interner Fehler
6	Es fehlen Dokumente.
7	Keine TC-XFILEV5-Lizenz verfügbar.

→ Rückgabewerten für XFILEV5 siehe 2.4.3 XFILEV5-Rückgabewerte auf Seite 45.

3.3 `TCAXFileV5Customize.nls` File

Schlüsselwort	Funktion
`Export_CallExternalProcessCheckButton_Label`	Der Parameter dieses Schlüsselworts (<Name>) dient zur Veränderung des Namens des Kontrollkästchens „Externen Prozess aufrufen" im Dialogfenster „Export" des Interaktiver Modus (Kontrollkästchen ⑤ auf Seite 12).

4. DELETE im Detail

4.1 Allgemeine Beschreibung

Das Programm erleichtert das Löschen von CATIA-Dokumenten:

- Die Auswahl der zu löschenden CATIA-Dokumente (geöffnetes *Root*-Dokument bzw. dessen ausgewählte Unterdokumente) erfolgt in einer interaktiven CATIA-Session. Dadurch ist optisch sichtbar, welche Dokumente gelöscht werden. Das verringert die Verwechslungsgefahr beim Löschen.
- Mit der Option *„Secure Mode"* kann vor dem Löschen geprüft werden, ob Unter-Dokumente des ausgewählten Dokuments von anderen Dokumenten innerhalb des Verzeichnisses des aktuellen Dokuments referenziert werden. Referenzierte Unter-Dokumente werden nicht gelöscht.

Mit DELETE können folgende CATIA-Dokumenttypen gelöscht werden:

- CATProducts
- CATParts
- CATDrawings
- model (nach CATIA V5 importierte CATIA V4-Modelle)
- cgr (approximiertes Modell)

Das Programm arbeitet sowohl im DLName- wie auch im Ordner-*(Folder-)*Modus. (abhängig von den Einstellungen im CATIA-Menü *Tools* > *Optionen* > *Allgemein* > *Dokument* (*Tools* > *Options* > *General* > *Document*).

Kontextverknüpfungen *(Contextual Links)* werden generell nicht berücksichtigt.

Nach dem Löschen eines Dokuments bleibt dieses noch in CATIA angezeigt, solange es noch im Arbeitsspeicher enthalten ist; auf der Festplatte ist es dann aber schon nicht mehr gespeichert.

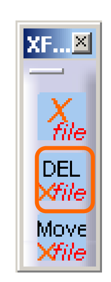
Der Löschvorgang wird in einer Protokolldatei *(log file)* im Textformat protokolliert (siehe 4.4 *Log-Protokolldatei von* DELETE auf S. 60).

4.2 Arbeitsschritte

Für den Löschvorgang mit DELETE sind folgende Arbeitsschritte zu tun:

(1) Öffnen des zu löschenden Dokuments in CATIA.

(2) Starten von DELETE in CATIA



DELETE wird gestartet aus CATIA heraus mit dem Schalter „XFileV5Delete“ (auf der Symbolleiste „XFileV5Toolbar“). Nach dem Starten öffnet sich das „DELETE“-Fenster (siehe S. 58).

(3) ▶ Für das Löschen von CATProducts ist auszuwählen, ob das gesamte CATProduct oder nur bestimmte seiner Unterprodukte/ Parts gelöscht werden sollen. Dazu im Strukturbaum die entsprechenden Elemente anklicken.

▶ Bei allen anderen CATIA-Dokumenttypen entfällt dieser Auswahl-Schritt, da DELETE bei diesen Typen automatisch das Root-Dokument auswählt.

(4) In der Liste „Selected components“ prüfen, ob das richtige Dokument bzw. (bei CATProducts) die richtigen Komponenten ausgewählt wurden.
Falls das falsche Dokument ausgewählt wurde, ist DELETE zu schließen, in CATIA das richtige Dokument zu öffnen und anschließend DELETE erneut zu öffnen.
Falls die falschen Komponenten von CATProducts ausgewählt wurden, sind ihre Namen aus der Liste über das Kontextmenü zu entfernen und in CATIA die richtigen Komponenten auszuwählen. (Das Entfernen aus der Liste bedeutet kein Löschen der eigentlichen Dokumente.)

Siehe unten Liste „Selected *components*“ ①.

(5) Ggf. den „Sicheren Modus“ einschalten

Siehe Optionsschalter „Secure Mode“ ③ S. 58.
Siehe unten – Sicherer Modus *(Secure Mode)* S. 57.

(6) Schalter Schalter „List files“ (Dateien auflisten) ④ zur Vorbereitung des Löschvorgangs drücken.

Siehe Schalter Schalter „List files“ (Dateien auflisten) ④ auf S. 59.

(7) In der Liste „Linked files” (Löschübersicht) wird anschließend aufgelistet, welche Dokumente gelöscht werden und welche nicht.

Siehe Liste „Linked files” (Löschübersicht) auf S. 59.

(8) Namen und Verzeichnis für die Protokolldatei festlegen.

Siehe S. 59 Textfeld ⑥.

(9) Zum Starten des Löschvorgangs den Schalter „Start“ drücken.

Siehe Schalter „Start“ ⑦ auf S. 59.

(10) Nach Abschluss des Löschvorgangs ggf. Protokoll einsehen.

Siehe 4.4 *Log-Protokolldatei von* DELETE auf S 60.

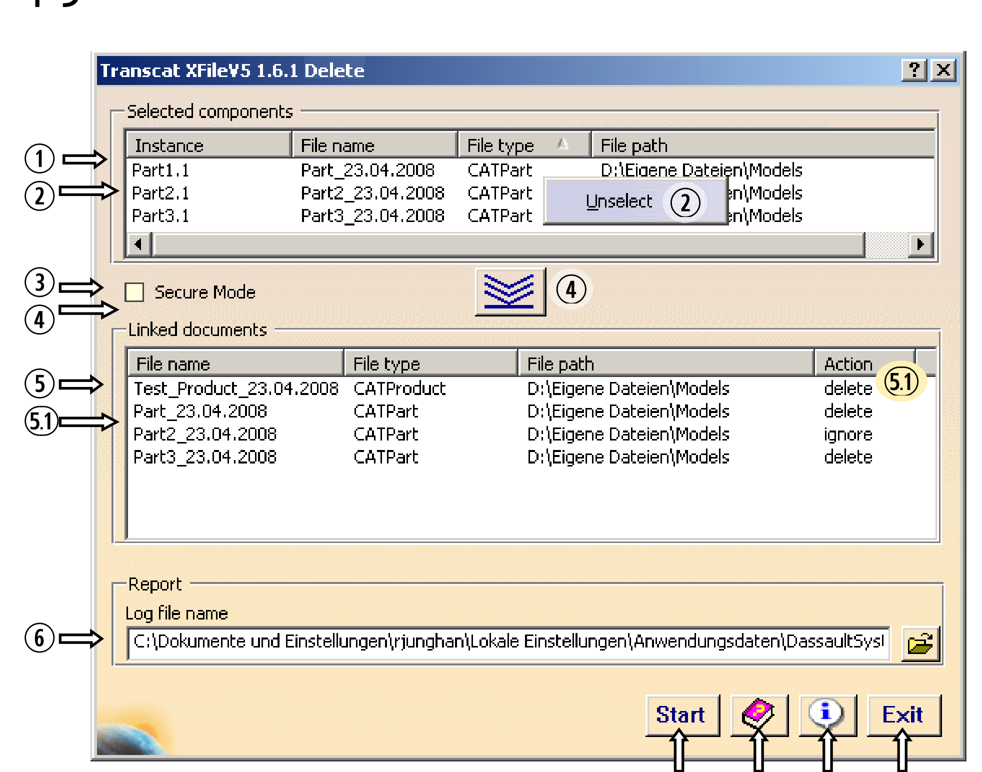
(11) Das DELETE-Fenster wird automatisch geschlossen.

• Prüfungen beim Löschen

Beim Löschen werden von DELETE folgende Prüfungen vorgenommen:

(1) Liegen Unterdokumente von ausgewählten Dokumenten in einem anderen Verzeichnis als das Verzeichnis des aktuellen Dokuments?	→ Dokumente, die in anderen Verzeichnissen liegen, werden nicht gelöscht.
(2) Bei CATProducts: Sind Unterdokumente des ausgewählten Dokuments mehrfach vorhanden und sind sie alle zum Löschen ausgewählt?	→ Wurden alle Instanzen dieses Unterdokuments ausgewählt, werden sie gelöscht. → Wurde nicht alle Instanzen ausgewählt, wird das ausgewählte Unterdokument nicht gelöscht, da es noch gebraucht wird.
(3) Sicherer Modus *(Secure Mode)*: ▶ Ist die Option „Sicherer Modus" aktiviert, wird geprüft, ob die ausgewählten Dokumente von anderen Dokumenten innerhalb des aktuellen Verzeichnisses referenziert werden.	→ Referenzierte Dokumente werden nicht gelöscht, da sie noch von den referenzierenden Dokumenten gebraucht werden.
▶ Ist die Option „Sicherer Modus" nicht aktiviert, wird nicht geprüft, ob Komponenten des ausgewählten Dokumente von anderen Dokumenten innerhalb des aktuellen Verzeichnisses referenziert werden.	→ Wird der Schalter „Start" gedrückt, werden alle Dokumente gelöscht, unabhängig davon, ob sie von anderen Dokumenten innerhalb des aktuellen Verzeichnisses referenziert werden.

4.3 Grafische Benutzeroberfläche von DELETE



Erläuterungen:

① Liste „*Selected components*“ (Ausgewählte Komponenten)

In dieser Vorauswahlliste ist/sind das/die zum Löschen vorgesehene(n) CATIA-Dokument(e) aufgeführt. Zusammen mit dem ausgewählten Dokument wird auch seine gesamte Unterstruktur für das Löschen vorgesehen. Die Liste wird wie folgt gefüllt:

- Bei allen CATIA-Dokumenttypen außer CATProduct wird in diese Liste automatisch der Name des aktuell in CATIA geöffneten aktiven Dokuments übernommen.
- Bei CAT-Produkten sind die zu löschenden Dokumente durch Klick auf den Namen des Dokuments im Strukturbaum auszuwählen. Das kann entweder das gesamte CATProduct oder können einzelne seiner Komponenten sein.

② Kontextmenü-Befehl *„Unselect“* (Abwählen)

Dieser Befehl steht zur Verfügung, wenn die Liste den Namen eines CATProducts oder den Namen von Komponenten eines CATProducts enthält, und wird aufgerufen durch Klick mit der rechten Maustaste auf den Namen. Wird der Befehl ausgeführt, wird der Name der Komponente aus der Liste entfernt – die Komponente selbst wird nicht gelöscht.

③ Optionsschalter „*Secure Mode*“ (Sicherer Modus)

Ist diese Option aktiviert, prüft DELETE die ausgewählten Dokumente auf Referenzierungen – siehe S. 57 (3) Sicherer Modus *(Secure Mode)*.

④ Schalter *„List files“* (Dateien auflisten)

Diesen Schalter drücken, um die in der Liste *„Selected components“* ① aufgelisteten Komponenten zum Löschen freizugeben. Danach wird die Analyse gestartet, welche Dateien mit den in Liste ① gelisteten Dokumenten verknüpft sind. Die Namen der gefundenen verknüpften Dokumente werden zusammen mit den Namen der in Liste ① ausgewählten CATIA-Dokumente in die Liste *„Linked files”* (Löschübersicht) ⑤ eingetragen.

Zeigt der Schalter das „Wirbel”-Symbol, muss die Liste *„Linked files”* (Löschübersicht) ⑤ durch Drücken des Schalters aktualisiert werden.



⑤ Liste „Linked files” (Löschübersicht)

In der Liste wird mit der Spalte „Action“ *(Aktion)* 5.1 (entsprechend den Ergebnissen der auf S. 57 beschriebenen Prüfungen) ausgewiesen, welche Komponenten gelöscht werden und welche nicht:
– Gelöscht werden die Komponenten mit dem Status *„delete“* (Löschen);
– Komponenten mit dem Status *„ignore“* (Ignorieren) sind vom Löschen ausgenommen.
(Vom Löschvorgang ausgenommen bleiben (1) Komponenten, die von anderen Dokumenten referenziert werden, (2) Dokumente, die in Verzeichnissen außerhalb des Verzeichnisses des aktuellen Dokuments liegen, und (3) Dokumente, die in mehreren Instanzen vorliegen, wenn nur eine Instanz ausgewählt wurde.)

⑥ Textfeld „Name der Protokolldatei“ *(Log file name)*

Hier den Namen und das Verzeichnis für die Protokolldatei festlegen.

⑦ Schalter „Start“

Wird dieser Schalter gedrückt, wird der Löschvorgang gestartet.

Der Schalter ist deaktiviert, wenn:

- die Liste „Linked files” (Löschübersicht) ⑤ leer ist oder aber
- die Liste „Linked files” (Löschübersicht) zwar Dateinamen enthält, der Optionsschalter „Secure Mode“ ③ aber nachträglich aktiviert oder deaktiviert wurde (wonach der Schalter Schalter *„List files“* (Dateien auflisten) ④ mit dem „Wirbel“-Symbol gekennzeichnet ist) oder
- im CATIA-Strukturbaum eine neue Komponente markiert wurde.

Um den Schalter „Start“ zu aktivieren, muss die Liste *„Selected components“* ① gefüllt werden bzw. muss die Liste „Linked files” (Löschübersicht) ⑤ durch Drücken des Schalters Schalter *„List files“* (Dateien auflisten) ④ aktualisiert werden.

⑧ „Hilfe“-Schalter

Wird dieser Schalter gedrückt, wird die Hilfe zu DELETE geöffnet.

⑨ Info-Schalter

Wird dieser Schalter gedrückt, wird ein Fenster mit Informationen zu DELETE geöffnet.

⑩ Schalter „Schließen“

Wird dieser Schalter gedrückt, wird das DELETE-Fenster geschlossen, alle Auswahlen werden verworfen.

4.4 Log-Protokolldatei von DELETE

Die Log-Protokolldatei ist eine Textdatei, die folgende Information enthält:

- Versionsnummer des Programms
- Anzahl und Namen der ausgewählten Komponenten
- Gesamtanzahl der Dokumente, die zur ausgewählten Komponente gehören, wieviele zum Löschen vorgesehen waren,
  wieviele davon gelöscht und wieviele nicht gelöscht wurden
- Hinweise zu allgemeinen Fehlern
- Informationen:
  – Verzeichnis des aktuellen Dokuments,
  – Aktivierung des *„Secure“*-Modus;
  – PX1-Lizenz war in der aktuellen interaktiven Sitzung nicht verfügbar.
- Rückgabewerte:
  0 – OK
  1 – ein oder mehrere Dokumente konnten nicht gelöscht werden.

5. MOVE im Detail

5.1 Allgemeine Beschreibung

MOVE erleichtert das Verschieben von CATIA-Dokumenten:

- Da das Verschieben innerhalb von CATIA bei Anzeige des zu verschiebenden CATIA-Dokuments erfolgt, ist optisch sichtbar, welches Dokument verschoben wird. Das verringert die Verwechslungsgefahr.
- Beim Verschieben werden bei Aktivierung des *Secure-Modes* Prüfungen vorgenommen, um auszuschließen, dass Dokumente, die noch anderweitig verwendet werden, gelöscht werden. Details hierzu siehe im Abschnitt „Prüfungen beim Verschieben“ S. 63.
- Der Kopiervorgang erfolgt nach der *„SendTo“-Methode* von CATIA, so dass die Verknüpfungen angepasst werden.

Das Verschieben mit Hilfe von MOVE ist für folgende CATIA-Dokumenttypen möglich:

- CATProducts
- CATParts
- CATDrawings
- model (nach CATIA V5 importierte CATIA V4-Modelle)
- cgr (approximiertes Modell)

Das Programm arbeitet sowohl im DLName- wie auch im Ordner-*(Folder-)*Modus. (abhängig von den Einstellungen im CATIA-Menü *Tools* > *Optionen* > *Allgemein* > *Dokument* (*Tools* > *Options* > *General* > *Document*).

Kontextverknüpfungen *(Contextual Links)* werden generell nicht berücksichtigt.

Nach dem Verschieben eines Dokuments bleibt dieses noch in CATIA angezeigt, solange es noch im Arbeitsspeicher enthalten ist; auf der Festplatte ist es dann aber schon nicht mehr gespeichert.

Der Verschiebevorgang wird in einer Protokolldatei *(log file)* im Textformat protokolliert (siehe 5.4 *Log-Protokolldatei von Move* auf S. 65).

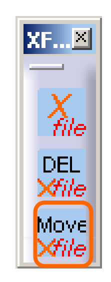
5.2 Arbeitsschritte

Für den Verschiebvorgang mit MOVE sind folgende Arbeitsschritte zu tun:

(1) Öffnen des zu verschiebenden Dokuments in CATIA.

(2) Starten von MOVE in CATIA

MOVE wird gestartet aus CATIA heraus mit dem Schalter „XFileV5Move“ (auf der Symbolleiste „XFileV5Toolbar“).
Nach dem Starten öffnet sich das „MOVE“-Fenster (siehe S. 56).



(3) Im Infofeld *„Current document“* (Aktuelles Dokument) prüfen, ob das richtige Dokument ausgewählt wurde.
Falls das falsche Dokument ausgewählt wurde, ist MOVE zu schließen, in CATIA das richtige Dokument zu öffnen und anschließend MOVE erneut zu öffnen.

Siehe Infofeld *„Current document“* (Aktuelles Dokument) ① auf Seite 64 .

(4) Ggf. den „Sicheren Modus“ einschalten

Siehe unten – (2) Sicherer Modus *(Secure Mode)* S. 63
Siehe Optionsschalter „Secure *Mode“* (Sicherer Modus) ② auf S. 64.

(5) Schalter *„List files“* zur Vorbereitung des Verschiebevorgangs drücken.

Siehe Schalter *„List files“* ③ S. 64

(6) In der Liste *„Linked documents”* (Verschiebeübersicht) wird anschließend aufgelistet, welche Dokumente verschoben werden und welche nicht.

Siehe Liste *„Linked documents”* (Verschiebeübersicht) ④ S. 64.

(7) Verzeichnis festlegen, in die Dokumente verschoben werden sollen.

Siehe Textfeld *„Move to—New Location“* ⑤ S. 64.

(8) Namen und Verzeichnis für die Protokolldatei festlegen.

Siehe Textfeld *„Log file name“* ⑥ S. 64.

(9) Zum Starten des Verschiebevorgangs den Schalter „Start“ drücken.

Siehe Schalter „Start“ ⑦ S. 64.

(10) Nach Abschluss des Verschiebevorgangs ggf. Protokoll einsehen.

Siehe 5.4 *Log-Protokolldatei von* MOVE auf S 65.

(11) Das MOVE-Fenster wird automatisch geschlossen.

• Prüfungen beim Verschieben

Beim Verschieben werden von MOVE folgende Prüfungen vorgenommen:

(1) Liegen Unterdokumente von ausgewählten Dokumenten in einem anderen Verzeichnis als das Verzeichnis des aktuellen Dokuments?

→ Dokumente, die in anderen Verzeichnissen liegen, werden vom Verschiebevorgang ausgenommen, d. h. nicht gelöscht und nicht kopiert (ignoriert).

(2) Sicherer Modus *(Secure Mode)*:

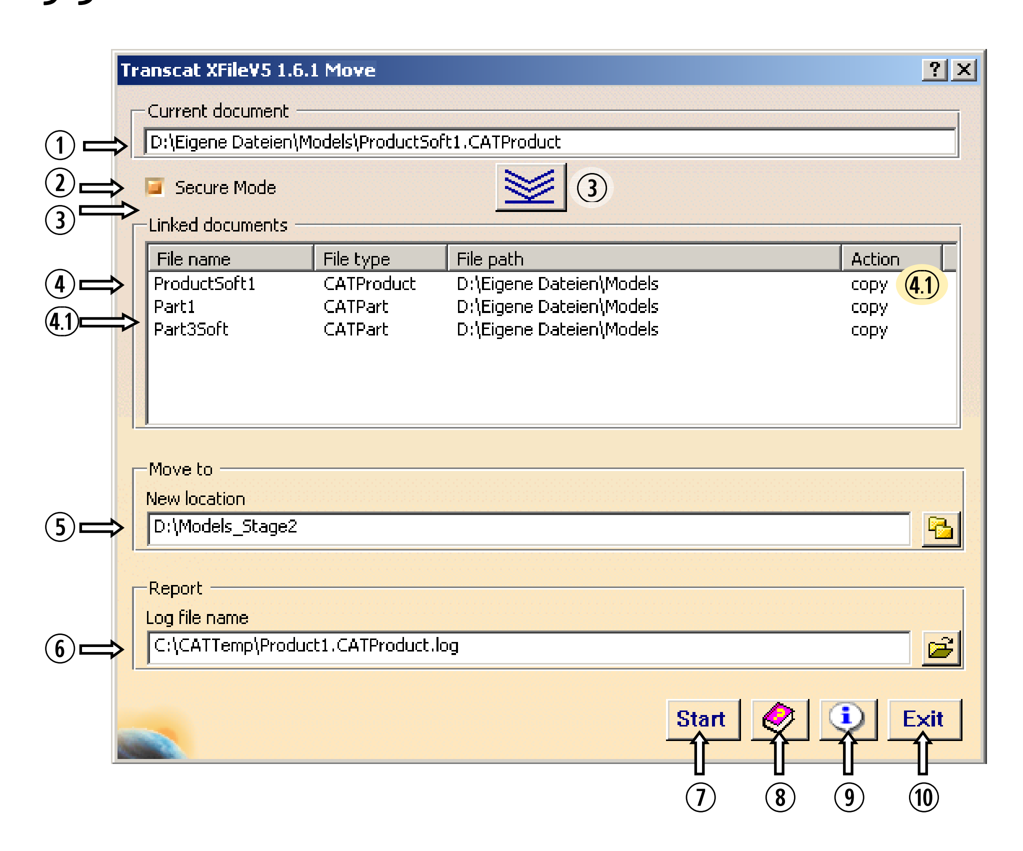
▶ Ist die Option „Sicherer Modus“ aktiviert, wird geprüft, ob Dokumente innerhalb des aktuellen Dokuments von anderen Dokumenten innerhalb des Verzeichnisses des aktuellen Dokuments referenziert werden.

→ Referenzierte Dokumente werden beim Verschieben nicht gelöscht (da sie noch von den referenzierenden Dokumenten gebraucht werden), sondern werden kopiert.

▶ Ist die Option „Sicherer Modus" nicht aktiviert, wird nicht geprüft, ob Dokumente des aktuellen Dokuments von anderen Dokumenten innerhalb des Verzeichnisses des aktuellen Dokuments referenziert werden.

→ Wird der Schalter „Start" gedrückt, werden alle Dokumente verschoben, unabhängig davon, ob sie von anderen Dokumenten innerhalb des Verzeichnisses des aktuellen Dokuments referenziert werden.

5.3 Grafische Benutzeroberfläche von MOVE



Erläuterungen:

① Infofeld *„Current document“* (Aktuelles Dokument)

In diesem Infofeld ist das aktuelle CATIA-Dokument aufgeführt, das verschoben werden soll. Der Name wird in dieses Infofeld wird automatisch eingetragen.

② Optionsschalter „*Secure Mode*“ (Sicherer Modus)

Ist diese Option aktiviert, prüft MOVE das ausgewählte Dokument auf Referenzierungen – Erläuterung siehe (3) Sicherer Modus *(Secure Mode)* S. 57.

③ Schalter *„List files“* (Dateien auflisten)

Diesen Schalter drücken, um das im Infofeld *„Current document“* (Aktuelles Dokument) ① aufgeführte Dokument zum Verschieben freizugeben. Danach wird die Analyse gestartet, welche Dateien mit dem im Infofeld ① gelisteten Dokument verknüpft sind. Die Namen der gefundenen verknüpften Dokumente werden zusammen mit dem Namen des im Infofeld *„Current document“* (Aktuelles Dokument) ① angeführten CATIA-Dokuments in Liste *„Linked documents”* (Verschiebeübersicht) ④ eingetragen.

Zeigt der Schalter das „Wirbel”-Symbol, muss die Liste *„Linked documents”* (Verschiebeübersicht) ④ durch Drücken des Schalters aktualisiert werden.



④ Liste „*Linked documents”* (Verschiebeübersicht)

In der Liste wird mit der Spalte „Action“ *(Aktion)* ④.1 ausgewiesen, welche Dokumente verschoben werden und welche nicht:
– Verschoben werden die Dokumente mit dem Status *„cut“* (ausschneiden);
– kopiert werden Dokumente mit dem Status *„copy“* (kopieren)
– Dokumente mit dem Status *„ignore“* (ignorieren) sind vom Verschieben ausgenommen (das sind Dokumente, die in anderen Verzeichnissen liegen).

⑤ Textfeld *„Move to—New Location“* (Verschieben nach – neues Verzeichnis)

Hier das Verzeichnis festlegen, in das das Dokument verschoben werden soll.

⑥ Textfeld *„Log file name“* (Name der Protokolldatei)

Hier den Namen und das Verzeichnis für die Protokolldatei festlegen.

⑦ Schalter „Start“

Wird dieser Schalter gedrückt, wird der Verschiebevorgang gestartet.

Der Schalter ist deaktiviert, wenn:

- die Liste „*Linked documents”* (Verschiebeübersicht) ④ leer ist oder aber
- die Liste „*Linked documents”* (Verschiebeübersicht) ④ zwar Dateinamen enthält, der Optionsschalter „*Secure Mode*“ (Sicherer Modus) ② aber nachträglich aktiviert oder deaktiviert wurde (wonach der Schalter *„List files“* ③ mit dem „Wirbel“-Symbol gekennzeichnet ist).

Um den Schalter „Start“ zu aktivieren, muss die Liste „*Linked documents”* (Verschiebeübersicht) ④ gefüllt bzw. durch Drücken des Schalter *„List files“* ③ aktualisiert werden.

⑧ „Hilfe“-Schalter

Wird dieser Schalter gedrückt, wird die Hilfe zu MOVE geöffnet.

⑨ Info-Schalter

Wird dieser Schalter gedrückt, wird ein Fenster mit Informationen zu MOVE geöffnet.

⑩ Schalter „Schließen“

Wird dieser Schalter gedrückt, wird das MOVE-Fenster geschlossen, alle Auswahlen werden verworfen.

5.4 Log-Protokolldatei von MOVE

Die Log-Protokolldatei ist eine Textdatei, die folgende Information enthält:

- Versionsnummer des Programms
- Anzahl und Namen der verknüpften Dokumente (Root-Dokument und Kinderdokumente)
- Anzahl der Dokumente, die zum Verschieben vorgesehen waren, wieviele davon verschoben und wieviele nicht verschoben wurden.
- Hinweise zu allgemeinen Fehlern (z. B. fehlende Schreibberechtigung für das Zielverzeichnis)
- Informationen:
  – Verzeichnis des aktuellen Dokuments,
  – Aktivierung des *„Secure“*-Modus
  – Zielverzeichnis
  PX1-Lizenz war in der aktuellen interaktiven Sitzung nicht verfügbar..
- Rückgabewerte:
  0 – OK
  1 – ein oder mehrere Dokumente konnten nicht gelöscht werden.
  2 – Interner Fehler
  3 – PX1-Lizenz fehlt.
  4 – Ein oder mehrere Dokumente konnten nicht kopiert werden.
  5 – Ein oder mehrere Dokumente konnten nicht kopiert und/oder nicht gelöscht werden.

* * *

http://www.transcat-plm.com/
http://www.transcat-plm.com/xfilev5

